

Informacijsko ponašanje učenika srednje škole (studija slučaja Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka)

Grujić, Ervin

Master's thesis / Diplomski 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:186:711372>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-30**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U RIJECI
FILOZOFSKI FAKULTET**

Ervin Grujić

**Informacijsko ponašanje učenika srednje škole
(studija slučaja Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka)**

(DIPLOMSKI RAD)

Rijeka, 2017.

SVEUČILIŠTE U RIJECI
FILOZOFSKI FAKULTET
Odsjek za kroatistiku

Ervin Grujić

Matični broj: 19177

Informacijsko ponašanje učenika srednje škole
(studija slučaja Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka)
(DIPLOMSKI RAD)

Diplomski studij: Hrvatski jezik i književnost – smjer knjižničarstvo

Mentor: dr. sc. Dejana Golenko

Rijeka, 2017.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. INFORMACIJSKA PISMENOST I INFORMACIJSKO PONAŠANJE	2
2.1. Modeli i standardi informacijske pismenosti	6
2.1.1. Modeli informacijske pismenosti	7
2.1.1.1. <i>Wilsonov opći model informacijskog ponašanja</i>	7
2.1.1.2. <i>Model pretraživanja C. C. Kuhlthau</i>	8
2.1.1.3. <i>Model prikupljanja bobica M. Bates</i>	10
2.1.1.4. <i>Relacijski model C. Bruce</i>	11
2.1.1.5. <i>Model Šest velikih vještina</i>	12
2.1.2. Standardi informacijske pismenosti	13
3. GOOGLE GENERACIJA	15
3.1. Karakteristike Google generacije	18
3.1.1. <i>Preferencija ka vizualnoj informaciji</i>	19
3.1.2. <i>Težnja za iskustvom i učenjem</i>	22
3.1.3. <i>Prebacivanje na digitalne oblike komunikacije</i>	23
3.1.4. <i>„Višezadaćna“ generacija</i>	24
3.1.5. <i>Nestrpljivost i netolerantnost prema odgodi</i>	25
3.1.6. <i>Stav prema vršnjacima i autoritetima te interes za društvenim umrežavanjem i učinkovitosti viralnog marketinga</i>	26
3.1.7. <i>Potreba za umreženosti na društvene i obiteljske mreže</i>	26
3.1.8. <i>Rješavanje problema metodom pokušaja i pogrešaka</i>	27
3.1.9. <i>Preferiranje brze informacije</i>	28
3.1.10. <i>Stav prema intelektualnom vlasništvu</i>	29
3.1.11. <i>Format-agnosticizam</i>	30
3.1.12. <i>Virtualna realnost</i>	31

4. ULOGA KNJIŽNICA U INFORMACIJSKOM OPISMENJAVANJU	
GOOGLE GENERACIJE	33
5. ISTRAŽIVANJE	36
5.1. Opis istraživačkog problema	36
5.1.1. Uvod u istraživanje	37
5.2. Svrha i cilj istraživanja	37
5.3. Metodologija istraživanja	38
5.3.1. Metode u istraživanju	39
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	42
6.1. Rezultati istraživanja prema karakteristikama Google	
generacije	42
7. RASPRAVA	62
8. ZAKLJUČAK	72
9. SAŽETAK	74
10. KLJUČNE RIJEČI	75
11. POPIS LITERATURE	76
12. POPIS PRILOGA	80
12.1. Popis tablica	80
13. PRILOZI (ONLINE ANKETA)	91

1. UVOD

Cilj ovog diplomskog rada je proučiti informacijsko ponašanje učenika Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka te usporediti karakteristike ispitanika s karakteristikama Google generacije iznesenima u članku *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour* autora Williamsa i Rowlandsa iz 2007. godine. Radom će biti pružen uvid u karakteristike Google generacije u nastojanju odgovaranja na pitanja imaju li ispitanici navedene škole te karakteristike i u kojoj mjeri.

Diplomski rad je podijeljen u dva dijela: teorijski i praktični dio. U teorijskom dijelu diplomskog rada definirani su ključni pojmovi potrebni za razumijevanje rada: informacijska pismenost i informacijsko ponašanje, a potom modeli i standardi informacijske pismenosti. U središnjem dijelu diplomskog rada iznesene su glavne karakteristike Google generacije prema već gore navedenom članku uz spominjanje Marca Prenskog kao preteče pojma Google generacije. Također je u diplomskom radu uključena i uloga knjižnice u informacijskom opismenjavanju Google generacije. Diplomskim će se radom pokušati predložiti prikladan program informacijskog opismenjavanja za učenike srednje škole koji bi provodila knjižnica.

Istraživanjem je obuhvaćen 141 ispitanik Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka. U školi se provodi obrazovanje za muška zanimanja tako da su svi ispitanici muški i to u sva četiri razreda srednje škole. Ispitivanje je provedeno putem *online* ankete tijekom kolovoza i rujna 2017. godine. U nastavku diplomskog rada iznesen je opis te motivacija za pisanje ove diplomske radnje kao i svrha i cilj istraživanja.

Nakon cjeline nazvane *Istraživanje* slijedi cjelina *Rezultati istraživanja* u kojoj su prikazani rezultati *online* ankete prema karakteristikama Google generacije. Potom slijede *Rasprava* i *Zaključak*.

2. INFORMACIJSKA PISMENOST I INFORMACIJSKO PONAŠANJE

Prvo korištenje termina informacijska pismenost pripisuje se Paulu Zurkowski, koji je 1974. godine u Izvješću Nacionalnoj komisiji za knjižnice i informacijsku znanost govorio o potrebi da pojedinci moraju biti informacijski pismeni ako žele preživjeti u informacijskom dobu.

Ozbiljnije rasprave o informacijskoj pismenosti dogodit će se sredinom devedesetih godina dvadesetog stoljeća. Jedna od najčešće citiranih definicija informacijske pismenosti objavljena je u *Proglasu* Američkog knjižničarskog društva 1989. godine. Informacijski se pismene osobe, prema Proglasu, definiraju kao *one koje su naučile kako učiti (...) jer znaju kako je znanje organizirano, kako pronaći informacije i kako se koristiti njima na svima razumljiv način (...) to su osobe pripremljene na učenje tijekom cijelog života.*¹

Godine 1992. C. Doyle navodi svojstva koja karakteriziraju informacijski pismenu osobu te ističe da je to pojedinac koji *prepoznaje informacijsku potrebu, uspješno iskazuje pitanja na temelju informacijske potrebe, prepoznaje potencijalne izvore informacija, razvija uspješne strategije pretraživanja, pristupa informacijama, vrednuje ih i organizira te se kritički koristi informacijom pri rješavanju problema.*²

Informacijska je pismenost danas potrebna zbog promjena u društvenom i ekonomskom kontekstu budući se društvo više ne zasniva primarno na proizvodnji materijalnih dobara, već na produkciji znanja. Na taj je način znanje postalo ključni faktor produkcije³ te je informacijska pismenost postala poluga razvoja društva znanja jer *bez sposobnosti svakog pojedinca da odabere,*

¹ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 23.

² Ibid., str. 24.

³ Ibid., str. 7.

kritički prosudi, organizira, priopći ili koristi informacije konkretno se društvo (...) neće moći transformirati iz informacijskog društva⁴ u društvo znanja⁵.

Razvoj tehnologije i sve složenija informacijska okolina u kojoj postoji velik broj informacija uvjetuju nesnalaženje i nesigurnost te je bitno razvijati potrebne vještine informacijske pismenosti. Znanje o informacijama postalo je važnije od samih informacija koje vrlo brzo zastarijevaju te zato u digitalnom okruženju sposobnosti vrednovanja, odabira, interpretacije i kritičkog uvida postaju važnije nego ikada.⁶

U sintagmi *informacijska pismenost* slijevaju se znanja za život u modernom društvu. Prema riječima autorica Špiranec i Banek Zorica informacijska pismenost *kultivira sposobnost mišljenja, izvođenja kritičkih refleksija te samostalnog i informiranog rješavanja problema.*⁷ Autorice također navode kako je informacijska pismenost *kontekstualni i kaleidoskopski fenomen koji nužno obuhvaća osobna gledišta iznjedrena vremenom i prostorom.*⁸

*Informacijska pismenost nadilazi vještine korištenja računalom i informacijskog pristupa te uključuje kritičke refleksije o prirodi informacija i njezinu društvenom, kulturnom i filozofskom kontekstu.*⁹ Webber i Johnston¹⁰

⁴ UNESCO u svom ključnom dokumentu o društvu znanja ističe razliku između informacijskog društva i društva znanja. Prema dokumentu ideja se informacijskog društva temelji na naglom tehnološkom prodoru i napretku, dok koncept društva znanja obuhvaća znatno šire društvene, etičke i političke dimenzije. (UNESCO, 2005.) Zaključuje se kako je uvođenje tehnologija i mreža karakterističnih za informacijsko društvo nedostatno za izgradnju društva znanja.

⁵ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 23.

⁶ Ibid., str. 15.

⁷ Ibid., str. 2.

⁸ Ibid., str. 4.

⁹ Shapiro, J.J., Hughes, S.K.; *Information technology as a liberal art*. Educom review. 31, 2, 1996, str. 31-36. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 26.)

¹⁰ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 27.

definiraju informacijsko opismenjavanje kao popis kompetencija koje obuhvaćaju usvajanje primjerenog informacijskog ponašanja u svrhu dolaženja do one informacije koja će zadovoljiti informacijsku potrebu, i to bez obzira na medij, a uključuje i kritičku osviještenost o važnosti mudrog i etičkog korištenja informacija. Ističu i važnost informacijske pismenosti na razvoj informacijskog društva.

Iščitavanjem literature uviđa se kako postoji velik broj definicija informacijske pismenosti, ali svim konceptima zajedničko je pronalaženje, pristup, vrednovanje i korištenje informacija. Informacijska se pismenost može s pravom nazvati krovnom pismenošću¹¹ i temeljnom kompetencijom potrebnom svakom pojedincu u suvremenom društvu.¹² Uz pojam informacijske pismenosti pojavljuje se i pojam informacijskog ponašanja.¹³ Razliku tih dvaju termina prvi je ponudio Senevirante koji smatra kako se informacijsko ponašanje bavi pojedinačnim koracima koje fizički slijedi neki korisnik informacija, dok se informacijska pismenost bavi znanjem, emocijama/ stavovima koji su potrebni za izvođenje tih koraka.¹⁴

Wilson u članku *Information behavior: an interdisciplinary perspective* objavljenom 2000. godine definira informacijsko ponašanje (*information behavior*) kao ukupnost ljudskog ponašanja u odnosu na informacijske izvore i

¹¹ Informacijska pismenost krovni je termin za knjižničnu pismenost, računalnu pismenost, medijsku pismenost, digitalnu pismenost i vizualnu pismenost.

¹² Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 87.

¹³ Pojam informacijsko ponašanje nerijetko se pojavljuje kao dio složenije sintagme, kao što su *information seeking behavior*, *human information behavior* itd.

¹⁴ Senevirante, W., *Laying paving stones for a knowledge society: Community Information Literarcy (CIL) and an analysis of barriers to upgrade CIL in rural Sri Lanka*. World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council, 2004., str. 22-27. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 41.)

kanale uključujući aktivno i pasivno traženje informacija te korištenje tih informacija.¹⁵

Autorice knjige *Informacijska pismenost* informacijsko ponašanje definiraju kao način osvještavanja potrebe za informacijama, njezina pretraživanja, upravljanja njima i njihova korištenja u raznim kontekstima.¹⁶ Područje kojim se bave različite grane znanosti je široko; od informacijskih znanosti do psihologije, sociologije, filozofije, lingvistike i drugih.¹⁷ Podskup informacijskog ponašanja koje uključuje namjerno traženje informacija sa svrhom ostvarenja određenog cilja se, prema Wilsonu, definira kao traženje informacija (*information seeking behavior*).¹⁸ Pretraživanje informacija (*information searching behavior*) je „mikro-razina“ ponašanja koju korisnik upotrebljava prilikom interakcije s različitim informacijskim sustavima, a sastoji se od interakcije na razini čovjek-računalo i intelektualnoj razini (primjerice odabir određene strategije pretraživanja ili odabir najrelevantnijih rezultata dobivenih pretraživanjem).¹⁹

U okviru se ispitivanja informacijskog ponašanja korisnika nameću sljedeća pitanja:

¹⁵ Wilson, T. D.; Human Information Behavior; Special Issue on Information Science Research. Volume No. 2. University of Sheffield, 2000., str. 49.

Dostupno na: <https://pdfs.semanticscholar.org/f393/bbfdac03c71f567887513c0e2687df8cd412.pdf>.

¹⁶ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 42.

¹⁷ Wilson, T. D.; Human Information Behavior; Special Issue on Information Science Research. Volume No. 2. University of Sheffield, 2000., str. 551.

Dostupno na: <https://pdfs.semanticscholar.org/f393/bbfdac03c71f567887513c0e2687df8cd412.pdf>.

¹⁸ Spink, A., Cole, C.; Human Information Behavior: Integrating Diverse Approaches and Information Use. Journal of the American Society for Information Science and Technology. Wiley Periodicals Inc., Volume 57., No. 1, 25-35 str., 2005.

Dostupno na:

http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20249/epdf?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=www.google.hr&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER. (19.10.2005.)

¹⁹ Usp. Wilson, T. D. Human, . Nav. dj. str. 49.

1. Kako korisnici pretražuju informacije?
2. Koja je prva točka s koje kreću u potragu?
3. Jesu li skloniji elektroničkim ili tiskanim izvorima?
4. Kako određeni kontekst, disciplina, ili određena dob utječu na informacijsko ponašanje?

2.1. Modeli i standardi informacijske pismenosti

Behrens²⁰ u analizi navodi kako je *informacijska pismenost apstraktan koncept koji je, poput metafore, predstavljen neprimjenjivom deskriptivnom frazom*. Iz tog je razloga nastao velik broj modela i standarda koji nude mogućnost za realizaciju informacijske pismenosti. *U relativno kratkom razdoblju od pojave koncepta informacijske pismenosti u 1970-ima i prvih pokušaja njegova teorijskog rasvjetljavanja do danas ponuđeno je niz modela koji daju okvir za interpretaciju fenomena, ali i njegovu praktičnu implementaciju.*²¹ Modeli čine određeni teorijski okvir, a standardi spojnica prema praktično-djelatnim implementacijama modela informacijske pismenosti te su obično usmjereni na definiranje karakteristika informacijski pismenog pojedinca uz taksativno navođenje svojstava, atributa, procesa, znanja, vještina, stavova ili uvjerenja koje takav pojedinac treba izgraditi.²²

Standarde treba razumjeti kao neku vrstu preporuke koja omogućuje podizanje razine učinkovitosti nastavnog procesa, navode autorice Špiranec i Banek Zorica.

U nastavku će biti prikazani najčešće navođeni modeli i u literaturi koji su vezani uz temu ovoga rada:

²⁰ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 184.

²¹ Ibid., str. 49.

²² Ibid, str. 50.

1. Wilsonov opći model informacijskog ponašanja
2. Modeli pretraživanja C. C. Kuhlthau
3. Model prikupljanja bobica M. Bates
4. Relacijski model C. Bruce
5. Model Šest velikih vještina

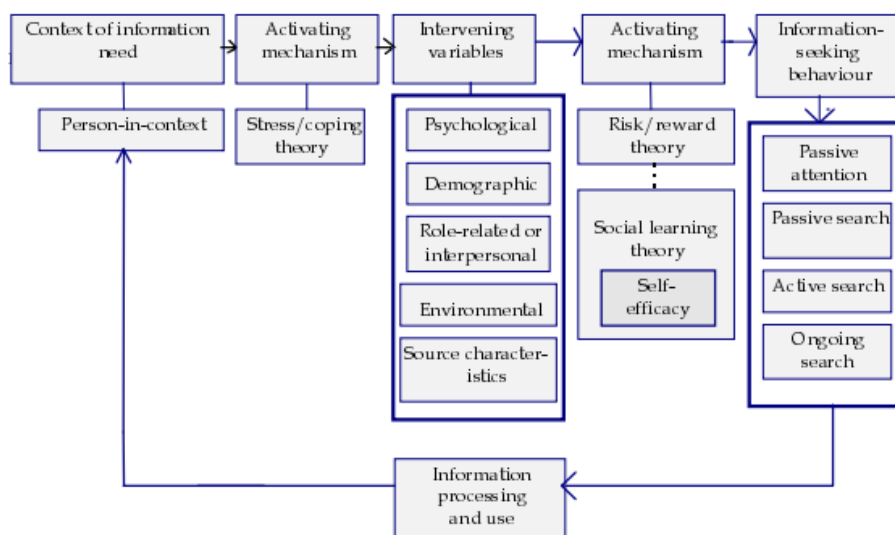
2.1.1. Modeli informacijske pismenosti

2.1.1.1. Wilsonov opći model informacijskog ponašanja

Wilson je 1981. godine predstavio općeniti model informacijskog ponašanja primjenjiv na većinu grana znanosti koji je 1997. godine revidiran i proširen te je uključivao koncepte informacijske potrebe, traženja informacija, razmjene informacija i korištenja informacija.²³ U istom radu Wilson je predložio model okolnosti u kojima se odvija informacijsko ponašanje, a čiji su glavni elementi situacija u kojoj se pojavljuje informacijska potreba (*osoba obavlja određenu ulogu u okruženju*), prepreke započinjanju informacijskog ponašanja ili uspješnom dovršetku traženja informacije, te samo informacijsko ponašanje.²⁴ S obzirom na istraživanje u ovom diplomskom radu, ovaj je model zanimljiv budući da se bavi istraživanjem informacijskog ponašanja odnosno uključuje okolnosti u kojima se pojavljuje informacijska potreba te karakteristike koje utječu na informacijsko ponašanje.

²³ Usp. Wilson, T. D. Human, . Nav. dj. str. 49.

²⁴ Usp. Wilson, T. D. Information, . Nav. dj. str. 552.



Slika 1. Grafički prikaz Wilsonovog općeg modela informacijskog ponašanja²⁵

2.1.1.2. Modeli pretraživanja C. C. Kuhlthau

Dva najnavođenija modela pretraživanja su *Proces pretraživanja informacija* (*Information search process*) i *Vođeno istraživanje* (*Guided inquiry*).²⁶ Navedeni modeli govore o šest faza tijekom procesa pretraživanja:

1. upoznavanje sa zadatkom,
2. odabir teme,
3. istraživanje šireg područja i usmjeravanje istraživanja,
4. definiranje žarišta,
5. prikupljanje informacija i
6. zaključivanje pretraživanja i početak pisanja.

²⁵ Wilson, T. D.; *Human Information Behavior; Special Issue on Information Science Research*. Volume No. 2. University of Sheffield, 2000.

Dostupno na: <https://pdfs.semanticscholar.org/f393/bbfdac03c71f567887513c0e2687df8cd412.pdf>.

²⁶ Kuhlthau, Carol C.; Caspari, Ann K.; Maniotes, Leslie K. *Guided Inquiry: Learning in the 21st Century*. Westport, Conn. : Libraries Unlimited, 2007.; Kuhlthau, Carol C. *Seeking Meaning: A Process Approach to Library and Information Services*, Norwood, N.J. : Ablex Publishing Corporation, 1993. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 50-52.)

Autorice Špiranec i Banek Zorica²⁷ detaljno opisuju šest faza tijekom procesa pretraživanja. Nastavnik u prvoj fazi, fazi inicijacije postavlja pitanje/ istraživački problem. Studenta bi postavljeno pitanje trebalo motivirati na istraživanje. Student u početku analizira postojeća znanja i pokušava utvrditi ona koja mu nedostaju. U fazi ispitivanja, student/ istraživač istražuje početno pitanje te ga proširuje dodatnim upitima nakon što se upoznao s temom/ predmetom. Student dalje razrađuje svoja znanja pritom nailazeći na necjelovite ili neusklađene informacije s njegovim postojećim znanjima ili inicijalnim očekivanjima. U navedene tri faze, student osjeća strah, zbunjenost, nesigurnost te treba pomoć. U sljedećoj fazi, fazi iskazivanja upita, student/ istraživač osvješčuje razne aspekte i pitanja te početno pitanje raščlanjuje i počinje stvarati određenu perspektivu o temi/ predmetu. Slijedi prikupljanje relevantnih informacija koje definiraju, proširuju ili izoštravaju fokus koji je oblikovan tijekom prijašnjih faza. Tijekom ove faze student osjeća porast samopouzdanja i jača njegov osjećaj stručnosti i upućenosti. Pri strukturiranju ideja i njihovu predstavljanju pojavljuje se potreba za pomoć. Faza predstavljanja obuhvaća pripremu za priopćavanje rezultata i ishoda učenja.²⁸ Posljednja faza je (samo)procjena koja obuhvaća promišljanje i analizu naučenog te utvrđivanje postupaka koji su rezultirali uspjehom i prepoznavanjem pogrešaka.²⁹

S obzirom na istraživanje u ovom diplomskom radu, ovaj je model zanimljiv jer se bavi istraživanjem informacijskog ponašanja učenika/ studenta te je primjenjiv u nastavnom procesu budući da navedene faze mogu pratiti tijekom nastavnog sata.

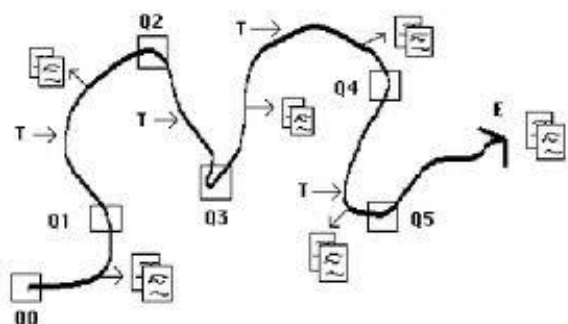
²⁷ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 52.

²⁸ Ibid., str. 52.

²⁹ Ibid., str. 52.

2.1.1.3. Model prikupljanja bobica³⁰ M. Bates

Ovaj je model predložila Marcia Bates³¹ 1989. godine te na neki način predstavlja tipično informacijsko ponašanje na internetu. Model je nazvan model prikupljanja bobica jer, prema Bates, pretraživanje nije linearan proces, već korisnik odabire informacijske izvore putem poveznica i preuzima potrebne informacije koje ga vode na daljnje izvore.



Slika 2. Grafički prikaz modela branja bobica³²

Slika 2 prikazuje kretanje kroz mnoštvo postupaka prema informacijskoj potrebi, odnosno rješavanju određenog problema. Iz slike se iščitava i stalno mijenjanje strategije pretraživanja. *Za razliku od tradicionalnog modela pretraživanja ne pretpostavlja se da pojedinac razumije prirodu problema i istraživačko pitanje, već tek jedan njegov dio*³³ (...) koji koristi da bi došao do novih informacija. Ovime se otkriva kompleksnost informacijskog procesa koji nikako nije linearan. Model prikupljanja bobica razlikuje se od tradicionalnog

³⁰ Bates ovu metodu naziva prikupljanje bobica (*berrypicking model*) koristeći analogiju s prikupljanjem borovnica u šumi, koje su raspršene po grmovima, a nisu okupljene na grozdu.

³¹ Bates, M. J.; The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. University of California at Los Angeles. Los Angeles, 1989. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 52-54.)

³² Bates, M. J.; The design of browsing and berrypicking techniques for the *online* search interface. University of California at Los Angeles. Los Angeles, 1989.

Dostupno na: <https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html>.

³³ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 53.

modela u četiri područja: priroda upita ³⁴, priroda cjelokupnog procesa pretraživanja ³⁵, raspon korištenih tehnika pretraživanja ³⁶ i informacijska „domena“ ili prostor gdje se odvija pretraživanje³⁷.

Ovaj je model zanimljiv, s obzirom na ciljeve i svrhu istraživanja diplomskog rada, jer se bavi istraživanjem informacijskog ponašanja te promatra informacijsku pismenost kao lepezu vještina, sposobnosti, stanja, stavova i osobnih iskustava vezanih za korištenje informacija.

2.1.1.4. Relacijski model C. Bruce

Prema ovom modelu postoji sedam različitih dimenzija ili „lica“ iskustva u ophođenu s informacijama. To su zapravo dimenzije informacijske pismenost: informacijska tehnologija, informacijski resursi, informacijski procesi, informacijska kontrola, konstruiranje znanja i izgradnja korpusa znanja, proširivanje znanja i mudrost. ³⁸ Ovih je sedam dimenzija utvrđeno iz perspektive korisnika. *Korisnik mora biti svjestan svih sedam dimenzija, a*

³⁴ Upit se mijenja tijekom procesa pretraživanja. Prikupljanjem novih informacija i usvajanjem novih znanja, korisnikov upit se nadograđuje i razvija (Usp. Bates, M. The design., Nav. dj. str. 410.).

³⁵ Proces pretraživanja nije jednostavan i linearan koji rezultira jednim setom zadovoljavajućih informacija. Korisnik prelazi s jednog izvora na drugi te prikuplja potrebne informacije koje proširuju njegovo znanje o temi te utječu na daljnje odlučivanje o pretraživanju (Usp. Bates, M. The design., Nav.dj. str. 410.).

³⁶ Korisnik tijekom pretraživanja koristi različite strategije pretraživanja koje se mijenjaju kroz cijelo istraživanje sve dok informacijska potreba nije zadovoljena (Usp. Bates, M. The design., Nav.dj. str. 410.).

³⁷ Pretraživani izvori mijenjaju se i po formatu i po sadržaju. Korisnik se ne zadržava samo na jednom informacijskom sustavu (primjerice bazi podataka) ili jednom formatu informacijskog objekta (primjerice tekst), već odabire različite formate i sadržaje kako bi proširio istraživanje i pronašao više relevantnih informacija (Usp. Bates, M. The design., Nav.dj. str. 410.).

³⁸ Bruce, Christine. The Seven faces of information literacy. Adelaide : Auslib Press, 1997. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 54-55.)

*autorica ovog modela posebno naglašava opažanje i aktivnu ulogu pojedinca, znanje, pristup informacijama i društveni aspekt informacija.*³⁹

Ovaj je model zanimljiv za cilj diplomskog rada budući da se bavi istraživanjem informacijskog ponašanja korisnika pri pretraživanju informacija te ophođenjem s njima.

2.1.1.5. Model Šest velikih vještina

Eisenberg i Berkowitz⁴⁰ razvili su model *Šest velikih vještina* u kojem navode niz koraka u rješavanju informacijskih problema te se tim modelom učenici osposobljuju za rješavanje problema i zadataka te za donošenje odluka. Model obuhvaća šest faza, te svaka faza ima dvije potkategorije. Faze i potkategorije su:

1. definiranje zadatka (definirati informacijski problem i identificirati informacijsku potrebu),
2. strategije traženja informacija (odabrati sve moguće izvore, odabrati one najbolje)
3. pretraživanje i pristup (intelektualno i fizičko pretraživanje informacija, pronalaženje informacija u izvorima),
4. korištenje informacijama (informacije treba pročitati, čuti, vidjeti, opipati, uključiti se u njih, relevantne informacije potrebno je prepoznati i izvesti),
5. sinteza (organizirati informacije iz više izvora, predstaviti informacije),
6. vrednovanje (ocijeniti pronađeno, ocijeniti sam proces.)

³⁹ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 55.

⁴⁰ Berkowitz, Robert E. Information problem-solving: The big six skills approach to library and information skills instruction. Norwood, NJ : Ablex, 1990. (preuzeto iz: Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 55-57.)

*U okviru ovog modela informacijsko opismenjavanje provodi se vježbanjem i primjenom predviđenih koraka, čime se razvija sustavno informacijsko ponašanje.*⁴¹

2.1.2. Standardi informacijske pismenosti

*Modeli dakle čine određeni teorijski okvir (...) dok standardi čine spojnicu prema praktično-djelatnim implementacijama modela informacijske pismenosti. Standardi su obično usmjereni na definiranje karakteristika informacijski pismenog pojedinca ili studenta. Standardi u pravilu nemaju normativni karakter, već ih treba razumjeti kao neku vrstu preporuke koja omogućuje podizanje razine učinkovitosti nastavnog procesa.*⁴²

Standardi zapravo čine vještine i znanja koja određeni pojedinac (učenik ili student) treba izgraditi te je za potrebe ovog diplomskog rada odabran jedan standard.

Godine 1998. izdani su *Standardi informacijske pismenosti (Information Literacy Standards for Student Learning)* koji pokrivaju najvažnije aspekte učenja, a sastoje se od devet standarda podijeljenih u tri kategorije.⁴³ Standardi 1, 2 i 3 odnose se na informacijsku pismenost te očekuju da učenik koji je informacijski pismen pristupa uspješno i učinkovito informacijama, da kritički i kompetentno vrednuje informacije, te da se točno i kreativno koristi informacijama.⁴⁴ Standardi 4, 5 i 6 odnose se na samostalno učenje te se od

⁴¹ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; *Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište*. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 57.

⁴² Ibid., str. 50.

⁴³ *Information Literacy Standards for Student Learning* u: *Information Power: Building Partnerships for Learning*, AASL and AECT, 1998.

Dostupno na: http://umanitoba.ca/libraries/units/education/media/InformationLiteracyStandards_final.pdf

⁴⁴ Lovrinčević, J., Kovačević, D., Lasić-Lazić, J., Banek Zorica, M.; *Znanjem do znanja; Prilog metodici rada školskog knjižničara*. Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Filozofski fakultet. Zagreb, 2005., str. 50-69.

učenika očekuje da zna samostalno učiti i pronaći informacije koje zadovoljavaju njegove osobne interese, da cijeni literaturu i druge kreativne iskaze informacija, te da teži izvrsnosti u pronalaženju informacija i stvaranju znanja. Posljednja skupina standarda (7, 8, 9) obuhvaća standarde koji se odnose na društvenu odgovornost te podrazumijevaju učenički doprinos obrazovnoj zajednici i društvu, pretpostavljaju da se učenik etički odnosi prema informacijama i informacijskoj tehnologiji te da uspješno sudjeluje u skupinama kako bi pronašao i generirao informacije. Ovim shvaćanjem postupak informacijskog opismenjavanja smješta se u samo središte odgojno-obrazovnih procesa u školi.⁴⁵

⁴⁵ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 62-63.

3. GOOGLE GENERACIJA

*Veliku pozornost javnosti i znanstvenika izazivaju generacije djece koje su rođene i odrastaju u digitalnom okruženju. Pretpostavlja se da tehnologija snažno utječe na njihov razvoj, a čini se da im postaje i neophodna za svakodnevno funkcioniranje, gotovo poput zraka.*⁴⁶ Jedan od najprihvaćenijih termina te generacije jest net-generacija.⁴⁷

Prvi koji se uhvatio u koštac s problemom net-generacije jest Marc Prensky koji ih naziva *digitalni urođenici* i opisuje ih kao izvorne govornike digitalnog jezika. Prensky u članku *Digital Natives, Digital Immigrants*⁴⁸ iz 2005. godine govori o promjenama u načinu funkcioniranja današnjih studenata, ali i o potpuno drugačijoj tjelesnoj strukturi mozga kao posljedici drugačijeg načina odrastanja. Naime, riječ je o generaciji koja je odrasla ispred računalnih i TV zaslona doživljavajući tehnologiju kao način života – računalne igre, e-pošta, internet, mobilni telefoni i neposredna razmjena poruka integralni su dio njihova života. Autor generaciji digitalnih urođenika suprotstavlja *digitalne pridošlice*, generacije koje su u jednom trenutku života prihvatile novu tehnologiju. Digitalne pridošlice uče prihvatiti novo okruženje, ali se prepoznaju u činjenici da pri traženju neke informacije internet nikada neće biti prvi izbor, te uvijek u određenoj mjeri ostaju jednom nogom u prošlosti, na primjer umjesto da dopuste softveru da ih sam poučava, digitalni pridošlice će prvo pročitati priručnik o njegovu radu i tako ga pokušati razumjeti. Digitalni su urođenici navikli ubrzano primati informacije, vole paralelno obrađivati i raditi nekoliko poslova

⁴⁶ Bilić, V.; Načini učenja, *online* aktivnosti i ishodi odgoja net-generacije. Istraživanje paradigmi djetinjstva, odgoja i obrazovanja. Učiteljski fakultet. Zagreb, 2015.

⁴⁷ Generacija je nazivana i: *cyber-djeca*, *generacija M* (engl. *media generation*), *generacija V* (engl. *virtual generation*), *generacija C* (engl. termini *connected*, *creative*, *click*), *homo zappiens* (naziv izveden od latinske riječi *homo* – čovjek i oponašanja zvuka koji nastaje mahanjem izmišljenim laserskim oružjem „zap-zap-zap“)

⁴⁸ Prensky, M.; *Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. On the Horizon*. Vol. 9, No.5., 2001.

istovremeno, teže interaktivnosti, više vole da slike prethode tekstu, nego obratno, navikli su na aktivnost, povezanost, zabavu, maštovitost. Digitalni pridošlice obično ne cijene nove osobine urođenika te smatraju da njihovi studenti ne mogu uspješno učiti dok gledaju televiziju ili slušaju glazbu, zato što oni (pridošlice) to sami ne mogu. Također smatraju da učenje ne može (ili ne smije) biti zabavno.

Veen i Vrakking⁴⁹ su, pozivajući se na Prenskog, napravili usporedbu načina na koji uče *homo zappiens* (Google generacija) u odnosu na *homo sapiensa*, a skraćeni pregled donosimo u *Tablici 1*.

HOMO ZAPPIENS	HOMO SAPIENS
digitalni	analogni
velika brzina	konvencionalna brzina
širok raspon pažnje	usmjerena pažnja
višezadaćnost (multitasking)	jednozadaćnost (monotasking)
učenje traženjem informacija	učenje memoriranjem informacija
trenutna isplativost	strpljivost
holistički pristup učenju	analitički pristup učenju
nelinearan pristup učenju	linearan pristup učenju
ikoničke vještine	vještine čitanja
umreženost	individualnost
suradnja	natjecanje
aktivno stvaranje znanja	pasivnost (slušanje, reprodukcija)
učenje putem eksternalizacije	učenje putem internalizacije
upotreba mašte	orijentacija na realnost
tehnologija im je prijatelj	tehnologija im je neprijatelj

*Tablica 1: Usporedba načina na koji uče homo zappiens u odnosu na homo sapiens*⁵⁰

⁴⁹ Veen, W. i Vrakking, B.; Homo Zappiens and its consequences for learning, working and social life, Achen, 2009.

Digitalni urođenici teže *interaktivnosti* – brzoj reakciji na svaku od svojih radnji. Tradicionalno im školstvo u tom pogledu pruža doista malo u usporedbi s ostatkom svijeta.⁵¹

Ovime su se bavili brojni autori⁵², pa i Bilić u članku *Načini učenja, online aktivnosti i ishodi odgoja net-generacije* su brzina, vještina istovremenog obavljanja više zadata (engl. *multitasking*)⁵³, učenje traženjem informacija i njihova trenutna isplativost, širok raspon pažnje, strpljivost i ustrajnost, usredotočenost, kronična površnost, formiranje fizičke i mentalne lijenosti, (ne)samokritičnost i neistinito samopredstavljavanje, nepoštivanje intelektualnog vlasništva, poštivanje sebe i privatnost, poštivanje drugih i ugrožavanje institucija.

Najopsežnije istraživanje o informacijskom ponašanju mladih u kontekstu nagloga razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije svakako su proveli Ian Rowlands i Peter Williams. Autori definiraju *Google generaciju* kao generaciju mladih rođenih nakon 1993. godine koja odrasta u svijetu dominacije interneta. Oni radije tipkaju, nego zapisuju u bilježnice, čitaju s računalnih zaslona, a ne s papira, od ključne im je važnosti stalno i s bilo kojega mjesta biti povezan s prijateljima i obitelji. Autori navode i definiciju Wikipedije koja

⁵⁰ Preuzeto od: Bilić, V.; Načini učenja, *online aktivnosti i ishodi odgoja net-generacije*. Istraživanje paradigmi djetinjstva, odgoja i obrazovanja. Učiteljski fakultet. Zagreb, 2015., str. 2-3.

⁵¹ Graesser, A.C. i Person, N.K. (1994) "Question asking during tutoring," *American Educational Research Journal*, 31, str. 104-107.

⁵² Gaston, J.; Reaching and Teaching the Digital Natives. *Library Hi Tech News*, Vol 23 Iss 3. 2006., str. 12-13.; Zimmerman, Martin (2012.). Digital natives searching behavior and the library. *New Library World*, Vol. 113 Iss 3/4, str. 174-201; Alex J. Autry Jr Zane Berge (2011.). Digital natives and digital immigrants: getting to know each other. *Industrial and Commercial Training*, Vol 33 Issu 7, str. 460-466; Paz Susan Cabanero (2009.). Digital natives: back to the future of microworlds in a corporate learning organization. *The Learning Organization*, Vol. 16 Iss 4, str. 290 -297; Robinson, Michael (2008.). Digital nature and digital nurture: libraries, learning and the digital native. *Library Management*, Vol 29 Issu 1/2, str. 67-76

⁵³ Multitasking pripadnici net-generacije smatraju svojom vrlinom i ističu je jer ju smatraju učinkovitijom nego kad koriste tradicionalne pristupe (Burak, 2012. u Bilić, V.; Načini učenja, *online aktivnosti i ishodi odgoja net-generacije*. Istraživanje paradigmi djetinjstva, odgoja i obrazovanja. Učiteljski fakultet. Zagreb, 2015., str. 12.)

Google generaciju određuje kao generaciju kojoj je internet prvi izvor znanja, a tražilica Google najpopularniji.⁵⁴

Na temelju brojne pretraživane literature, Rowlands i Williams ispitali su stavove o Google generaciji u odnosu na empirijske dokaze s obzirom na to da brojni autori ističu razlike u informacijskome ponašanju sadašnjih i prijašnjih tinejdžera, no mnogi od njih bez empirijskih dokaza ili samo na temelju vlastita iskustva i zapažanja. Neke od najvažnijih kategorija o kojima Rowlands i Williams raspravljaju u članku *The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future* kao karakteristikama Google generacije su: snalažljiviji su s tehnologijom od starijih generacija, imaju velika očekivanja, preferiraju interaktivne sustave i ne žele biti pasivni promatrači, radije tipkaju, nego pišu, višezadaćnost, vole učiti na zabavan način, više su vizualni tipovi, nego što čitaju, nemaju toleranciju na kašnjenje i informaciju žele odmah, svoje prijatelje smatraju važnijim izvorom informacija od profesora ili roditelja, moraju imati osjećaj da su stalno povezani na internet, oni su „copy-paste“ generacija, ne čitaju upute već ih vodi tehnika „pokušaj-pogreška“, radije čitaju samo dijelove teksta, nego cijeli tekst, odlični su istraživači informacija, smatraju da sve mogu pronaći na internetu i da je besplatno i ne poštuju intelektualno vlasništvo i digitalni oblik komunikacija.

3.1. Karakteristike Google generacije

U ovom će poglavlju ukratko biti navedene neke temeljne karakteristike Google generacije prema studiji Rowlandsa i Williamsa *The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future*:

1. preferencija ka vizualnoj informaciji,
2. težnja za iskustvom i učenjem,

⁵⁴ Rowlands, J., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, M., et. al.; *The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future*. Aslib Proceedings, Vol. 60, str. 290-310., 2008, str. 292.

3. prebacivanje na digitalne oblike komunikacije,
4. „višezadaćna“ generacija,
5. nestrpljivost i netolerantnost prema odgodi,
6. stav prema vršnjacima i autoritetima te interes za društvenim umrežavanjem i učinkovitosti viralnog marketinga,
7. potreba za umreženosti na društvene i obiteljske mreže,
8. rješavanje problema metodom pokušaja i pogrešaka,
9. preferiranje brze informacije,
10. stav prema intelektualnom vlasništvu,
11. format-agnosticizam i
12. virtualna realnost.

Google generacija popularna je fraza koja obilježava generaciju mladih rođenih nakon 1993. godine, u vrijeme dominacije interneta.

3.1.1. Preferencija k vizualnoj informaciji

U istraživanju Rowlandsa i Williamsa⁵⁵ ističe se kako Google generacija preferira vizualne, a ne tekstualne informacije, ali tekst i dalje ima bitan utjecaj u razmjeni informacija, u tipkanju poruka, čak i više od glasovnih poruka. U nastavku članka autori naglašavaju kako zasigurno postoji snažna sklonost vizualnoj formi, ali tekst i dalje nosi puno utjecaja u prenošenju informacija. Tekst još uvijek vodi, međutim postoji mnogo novih formi gramatičkog formiranja te je iznjedrila nova vrsta kratke manualne tekstualne komunikacijske poruke kojom se uz pomoć vizualnih simbola prenosi emocija, tzv. emotikoni. Rastuća popularnost videokamera i video-poveznica uživo putem interneta pokazuje, kako ljudi svih dobnih skupina postaju sigurniji s informacijskim i

⁵⁵ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 13-14.

komunikacijskim tehnologijama, da se tako tehnologije poboljšavaju i troškovi smanjuju te da bi to moglo dovesti do zamjenjivanja tekstualnih poveznica video poveznicama u kontekstu društvenog umrežavanja. Ovo bi moglo biti od velikog značaja za više obrazovanje, kao i za određene tipove komunikacije između mentora/ profesora i studenta gdje su poveznice licem u lice uvjerljivije od tekstualnih poveznica.

Unutar ove teme, autori članka bavili su se i tematikom vezanom uz čitanje. Naglasak je na temi vezanoj uz komentare i mišljenja osvrta napisanih na temu mladih i informacijske tehnologije da se čitanje izbjegava u korist računala, videoigara, digitalnih glazbenih uređaja, videokamera, mobilnih uređaja i „svih ostalih igračaka i alata digitalnog doba“. Postoji mišljenje da prosječan diplomant danas provede manje od pet tisuća sati cjelokupnog svog dotadašnjeg života čitajući, no više od deset tisuća sati igrajući videoigrice, a da se ni ne spominje dvadeset tisuća sati gledanja televizije. Neki su mišljenja da učenicima nedostatak predstavlja pružanje dokumentacije teške za čitanje upravo zbog upotrebe i poznavanja digitalnih medija. Zapravo, postoje dokazi da mladi čitaju više negoli nekada, usprkos dodatnim pljeniteljima pažnje koji se u ovo vrijeme „bore“ za njihovu pažnju. Jedno je istraživanje BBC-a pokazalo kako ljudi u Ujedinjenom Kraljevstvu dandanas čitaju više, negoli prije četvrt stoljeća te je pokazalo kako su 1975. Britanci u prosjeku provodili tek tri minute dnevno čitajući knjigu dok je do 2000. godine ta brojka narasla do sedam minuta. Kad se uzme u obzir čitanje novina i časopisa, Britanci su čitali pet minuta više svaki dan u 2000-oj u usporedbi s „kolegama“ koji su živjeli 1975. Jedna je tvrtka za istraživanje tržišta također provela anketu o tome kako mladi provode svoje vrijeme da bi bilo utvrđeno kako 49% ispitanika redovito provode vrijeme čitajući knjige, a 41% čitajući časopise. Nije začudna vijest da mladi ljudi čitaju, pogotovo kad se uzme u obzir fenomen Harryja Pottera⁵⁶.

⁵⁶ I posljednji (i zadnji) u seriji Harry Potter i Darovi smrti iz 2007. i raniji Harry Potter i Princ miješane krvi (2006.) sadrže ne manje od 608 stranica, a Harry Potter i Red feniksa (2003.) sadrži čak 768 stranica s dvjesto

Jedno je istraživanje bilo provedeno na učenicima prvih i drugih razreda osnovne škole u Engleskoj kako bi se istražilo zašto su neki učenici birali čitanje, a neki ne. Otkriveno je kako je polovica čitača za sebe rekla kako uživaju u čitanju te su ocijenili sebe kao iskusne čitatelje. Većina učenika čita svakodnevno ili jednom do dvaput tjedno. Učenici su generalno zadržali pozitivan stav prema čitanju slažući se da je čitanje važno i ne slažući se s tvrdnjama da je čitanje dosadno, teško ili da je čitanje više za djevojčice, negoli za dječake.

Čak i kada se u obzir uzme elektronički medij, postoje dokazi da mladi korisnici ne izbjegavaju tekst iz jednostavnog razloga što informacije mogu biti prikazane na druge načine. Osim što su neke studije pokazale da djeca više odabiru tekstualni medij za prijenos informacija kako bi lakše dovršavali zadatke, druge su studije pokazale kako tekst može biti zanimljiv i privlačan medij djeci i onda kada nije vršen pritisak za završetak školskoga rada. Bila je i promatrana dječja percepcija elemenata mrežnog uređivanja i značajki koje su smatrali „cool“. Istraživači su zaključili da je sadržaj značajniji za djecu, negoli prezentacija; boja noviteta, zvuk i animacija u početku mogu privući djecu na mrežnu stranicu, ali nakon što je efekt noviteta izblijedio, ispostavilo se da djeca motivirajućim smatraju upravo zanimljivost sadržaja mrežne stranice te da joj se vraćaju iz tog razloga. Čak i kada bi slučaj bio da djeca preferiraju vizualnu informaciju, moglo bi se raspravljati o tome kako bi bilo štetnije pristati na njihove želje, negoli bi štetno bilo nastaviti pružati informacije na ovaj način. Autori članka zaključuju da je promocija pismenosti u mladima još uvijek dužnost edukatora, u najužem smislu čitanja teksta.

pedeset i pet tisuća riječi. Usprkos mamutskim naporima potrebnima za čitanje ove tematike, prodaja je bila široka, s više od dva milijuna primjeraka Princa miješane krvi prodanih u prvih dvadeset i četiri sata u Ujedinjenom Kraljevstvu.

3.1.2. *Težnja za iskustvom i učenjem*

Druga karakteristika Google generacije koju autori članka *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour*⁵⁷ navode je potreba i želja Google generacije da ima niz iskustava učenja i da je navikla biti zabavljana. U članku ističu kako informativni mediji trebaju biti zanimljivi, jer u suprotnom neće ostvariti svoj puni potencijal. Neki stručnjaci tvrde kako bi npr. igraća tehnologija trebala biti usmjerena na angažiranje korisnika na nov i uzbudljiv način. Međutim, to zahtijeva veliku pozornost. Postoje analogije s poslom obavljenim na javnoj televiziji prije dvadeset do trideset godina. Tvorci novosti sve više su se služili tehnikama produkcije zabavnih emisija nauštrb sadržaja vijesti. Te su tehnike povećale interes, ali su ometale učenje. Istraživačka literatura o korištenju informacijske tehnologije mladih pri učenju sugerira da je, barem u slučaju završetka zadatka, važnije od zabave ili interesa bilo završiti najmanjim mogućim uloženim naporom. U ranije provedenoj studiji, jedan je autor otkrio kako ljudi rijetko koriste multimedijske izvore tijekom pretraživanja pri rješavanju zadataka na razini osnovne škole budući da je teže izvući točne potrebne informacije. Drugi je autor došao do istoga zaključka. Djeca, koju je on promatrao zadržala su proučavanje na minimumu i ignorirala su zabavljачke diverzije na ekranu, poput pomičnih slika, kako bi kompletirali zadatak. Takvo je ponašanje potvrđeno u prije navedenoj studiji gdje su pomični prizori bili gotovo u potpunosti ignorirani u potrazi za pronalaskom teksta koji bi mogao biti isprintan i korišten pri odgovoru na zadani zadatak. Ipak, bilo je i dokaza da su se učenici ili studenti, koji nisu bili ni pod kakvim pritiskom pronalaska specifične informacije, često oslanjali na informacije prezentirane u grafičkoj formi, gotovo kao da su im bile apstraktne vodilje ili pokazatelji prema mrežnim

⁵⁷ Williams, P., Rowlands, I.; *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour*, Work Package II. British Library, 2007., str. 15-16.

stranicama. Iz grafike su zaključili o čemu se rade stranice i da li bi bile korisne ili ne. Postoje neki neizravni dokazi koji bi opovrgnuli tvrdnju da današnji mladi ljudi ne vole biti pasivni primatelji informacija ili da žele učiti istraživanjem. Zapravo, kao što je gore i navedeno, pronađeno je mnogo primjera u istraživačkim studijama koja su pokazala izrazitu neusklađenost k istraživanju. Ona već spomenuta odnose se na internet/ CD-ROM i općenito na elektroničke resurse. Čini se da je ovo manifestacija generalne tendencije da se ide linijom manjeg otpora pri izvršavanju zadataka. Jedna je studija pokazala kako su učenici pri istraživanju školskih zadataka koristili iste izvore koji su bili korišteni tijekom više pretraživanja. Nije iznenađujuće da su često to najviše korišteni najprikladniji ili najdostupniji izvori, poput npr. knjige kod kuće. Zapravo, postojalo je nekoliko načina na koji su tragači pokušali pojednostaviti proces pretraživanja kako bi uložili minimalan napor; prvi izvori su bili oni korišteni; korišten samo jedan izraz za pretraživanje; kvaliteta informacija rijetko procjenjivana ili potvrđivana. Slično tome je provedenom studijom otkriveno da su studenti zadržali istraživanje na minimumu, čak ignorirajući multimediju u nastojanju završavanja zadataka uz najmanji mogući napor.

3.1.3. Prebacivanje na digitalne oblike komunikacije

Gotovo je sigurno istina, prema studiji Rowlandsa i Williamsa⁵⁸, da mnoga djeca stječu napredne ključne vještine, kako za korištenje mobilnih telefona, tako i za korištenje računalnih tipkovnica, ali popularnost slanja poruka vjerojatno je uvelike određena niskom cijenom u odnosu na glasovne poruke pa je ovo teško prepoznati kao osnovni trend. Također, tvrdnja da današnji učenici izbjegavaju telefon može biti tek djelomično istinita. Jedna autorica tvrdi da nije da ne možemo koristiti telefon, već da je paralelna radnja mnogo teža.

⁵⁸ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 16.

Korištenje elektroničke poruke za namještanje sastanaka, postavljanje jednostavnih pitanja ili slanja izgovora za period odsustva postalo je toliko uobičajeno da se malo tko opredjeljuje za neku drugu vrstu komunikacije. Iako nije eksplicitno to tvrditi, čini se jasnim da se ovdje radi o komunikaciji između studenata i osoblja sveučilišta tj. fakulteta. Suprotno tome, jednom je studijom utvrđeno kako je velik broj mladih ispitanika izrazio ograničen interes za komunikacijom putem računala (interneta, elektroničke pošte) izrazivši da je komunikacija mobilnom telefonijom prigodnija i lakša te da omogućuje bolji i intenzivniji, snažniji osobni kontakt iako je studijom promatrano opće traženje informacija i nije fokusirana na komunikaciju s nadređenima, osobljem i sličnima.

Nismo svjesni bilo kojeg istraživanja koje zadire duboko u srž problematike. Anegdotski, čini se lako mogućim da bi mnogo djece preferiralo tipkati zadatak, negoli ga pisati, no dublje pitanje postavljeno prethodno u tekstu iznad trenutno ne može biti odgovoreno. Pretpostavka jest da je to pitanje još uvijek širom otvoreno.

3.1.4. „Višezadaćna“ generacija

Rowlands i Williams⁵⁹ iznose i podatke ankete Los Angeles Timesa u kojoj postoji nekolicina dokaza da je otprilike tri od pet tinejdžera te mladih odraslih ljudi reklo kako preferiraju multitasking/ višezadaćnost spram fokusiranja na izvađanje zadataka redom kako slijede, jedan po jedan. Obavljanje više zadataka odjednom otpušta dosadu, sudeći po više no polovici onih koji su rekli da preferiraju izvađati više zadataka u isto vrijeme. Ipak, nema čvrstog dokaza (štoviše, čini se da je ovo zanemareno područje akademskog istraživanja) da mladi ljudi obavljaju više zadataka negoli to čine druge dobne

⁵⁹ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 16-17.

skupine ili da su ovladali baratanjem nizom simultanih protoka informacija istovremeno. Također, kako tvrde neki autori, malo je dokaza koji bi poduprli opseg višezadačnosti. Ideja da su mnogi mladi ljudi dandanas navikli gledati televiziju dok istovremeno razgovaraju na telefon, pišu zadaću, jedu ili komuniciraju s roditeljima je, iskreno, poprilično smiješna iako su takve tvrdnje česte.

Jedan autor kao primjer navodi i slušanje muzike preko iPod-a za vrijeme pisanja zadaće. Slanje poruka događa se u mnoge djece putem neke vrste ručnog uređaja. Telefon je postavljen između glave i ramena za razgovor, a računalo je povezano uz internet. Nije začudno da s takvim ekstravagantnim i upornim zahtjevima postoji generalna pretpostavka da mladi ljudi s lakoćom mogu istovremeno obavljati više zadataka.

3.1.5. Nestrpljivost i netolerantnost prema odgođi

Autori članka o karakteristikama Google generacije⁶⁰ smatraju da je rečeno u naslovu istina vremena u kojem živimo i da to doba prelazi sve generacijske granice u digitalnom okruženju, kako su mnogo puta potvrdile CIBER-ove studije dubokih zapisa. Brzina novog medija kultivirala je sniženu toleranciju za odgodom. Nadalje, antropomorfizacija tehnologije znači da korisnici reagiraju na kompjuterizirane naprave isto kao i na ljude. Korisnici pridaju osobnosti tehnologijama (pogotovo interaktivnim tehnologijama) očekujući da im bude odgovoreno na isti način. Doduše, u ovom kontekstu nema dokaza o svjesnosti da su mladi ljudi više nestrpljivi od starijih. Sve što se može napraviti jest ponoviti očito; starije dobne skupine imaju sjećanja koja prethode doživljajima digitalnog medija dok mlađe grupe to nemaju.

⁶⁰ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 17.

3.1.6. *Stav prema vršnjacima i autoritetima te interes za društvenim umrežavanjem i učinkovitosti viralnog marketinga*⁶¹

Tvrđnju navedenu u naslovu autori studije⁶² smatraju mitom; normalno je da ovisi o specifičnom kontekstu jer popularnost društvenog umrežavanja sama po sebi ne pruža dokaz da su vršnjaci vjerodostojniji od autoritativne pojave samo zato jer je tehnologija korištena da zatvori postojeće društvene i suradničke mreže te da ih proširuje ondje gdje je to smatrano potrebnim. Istraživanje u specifičnom kontekstu informacijskih resursa koje djeca preferiraju i vrednuju u srednjoj školi pokazuje da su nastavnici, rodbina i udžbenici dosljedno vrednovani više negoli je vrednovan internet pri pomoći u dovršavanju domaćih zadaća i zadataka. Tvrđnju ipak nije nemoguće pobiti; čini se da ima više veze s potkulturom društvenog umrežavanja i prirodno buntovnih tendencija tinejdžera. Njena je specifična primjena u svijetu obrazovanja poprilično upitna.

3.1.7. *Potreba za umreženosti na društvene i obiteljske mreže*

Autori studije⁶³ smatraju kako je moguće da je ovo za neke istina, no ne odnosi se na sve korisnike. Značaj i priroda ovih veza varirat će prema funkciji korisnikovog karaktera i pozadine, a neki će i razviti jaču ovisnost ka društvenim mrežama negoli drugi. Stariji ljudi također idu ukorak u smislu

⁶¹ pokušaj stvaranja oglasa koji će vrlo brzo biti proširen internetom te zadobiti ogromnu popularnost; može se realizirati u bilo kojem formatu, na bilo kojem mediju, na bilo kojoj internet stranici. Ono što riječ “viralni” zaista implicira, je kako će sadržaj “postati zarazan” poput virusa i na taj način prenositi od jedne do druge osobe putem interneta (preuzeto s: <https://hr-seo.com/viralni-marketing/>)

⁶² Ibid, str. 17.

⁶³ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 17-18.

snalaženja na *online* mrežama. Glasnogovornik Age Concerna rekao je kako mnogo ljudi misle da stariji ljudi nisu povezani s digitalnim svijetom te da je očito kako to nije točno. Mnogi su izuzetno uključeni u internet pretraživanje i koriste ga svakodnevno kako bi održali kontakt s obiteljima, kupovali i sudjelovali u zajednici.

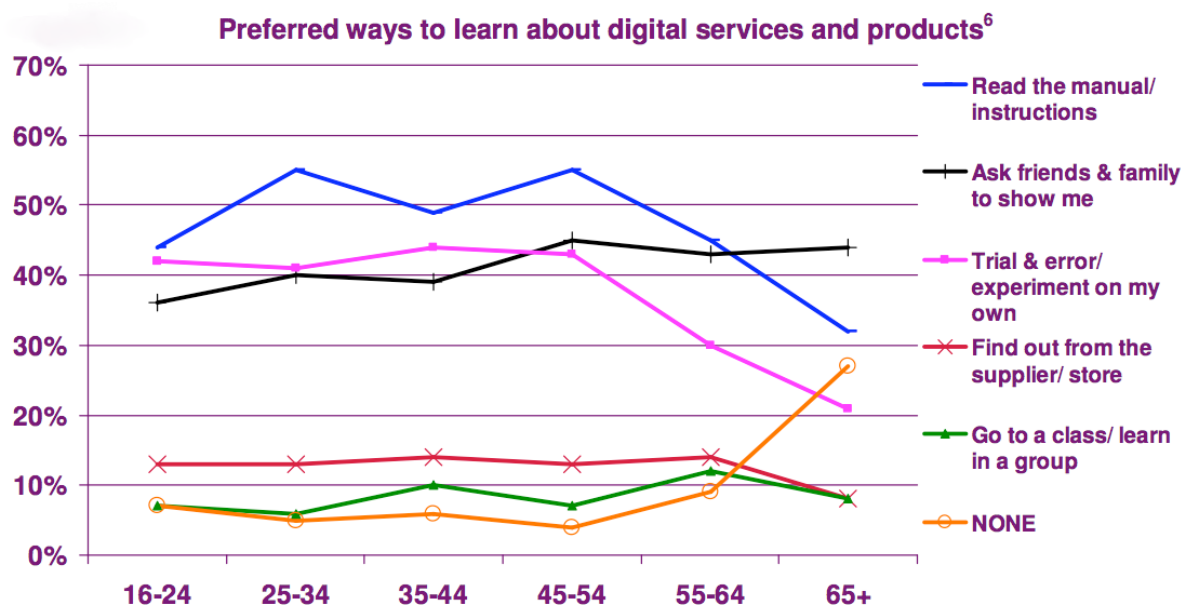
Nismo svjesni nijednog detaljnog istraživanja na ovu temu, osobito na temu motivacije ljudi za uključivanjem na internet u različitim životnim fazama; koje mrežne stranice koriste, kada, zašto i kako ocjenjuju *online* iskustvo. Podatci *Ofcoma* iz 2007. otkrivaju da ljudi u dobi starijoj od šezdeset i pete godine života provode vrijeme umreženi čak četiri sata dulje, negoli mlade odrasle osobe u dobi između osamnaeste i dvadeset i četvrte godine života. Stoga, dok je moguće složiti se s generalnim tvrdnjama, uz iznimke, može se reći da je skeptično tvrditi kako je to specifična oznaka Google generacije.

3.1.8. Rješavanje problema metodom pokušaja i pogrešaka

Karakteristika Google generacije koju navode Rowlands i Williams⁶⁴ jest rješavanje problema metodom pokušaja i pogrešaka. Za Google generaciju je specifično što ona više uči radeći, negoli znajući. Starije generacije čitaju upute prije rješavanja problema, dok pripadnici Google generacije pokušavaju logički riješiti problem.

Čini se da postoji vrlo mala razlika između šesnaestogodišnjaka i njihovih roditelja, sudeći prema dolje navedenim rezultatima ankete *Ofcoma* iz 2006.

⁶⁴ Williams, P., Rowlands, I.; *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II*. British Library, 2007., str. 18-19.



Slika 3. Istraživanje Ofcoma iz 2006.⁶⁵

Kako je moguće iščitati s grafa, čini se da se digitalna platforma ponašanja pri učenju značajno razlikuje za one preko pedeset i pete godine života, ali to se ne odnosi na Google generaciju s nekim određenim statusom.

3.1.9. Preferiranje brze informacije

Postoji mnoštvo dokaza CIBER-ovih dubokih studija različitog oblika informacijskog ponašanja povezanih sa studentima, tj. učenicima. U usporedbi s fakultativnošću, provode mnogo više sesija, no gledaju relativno manje stranica. Oslanjaju se na jednostavna tematska (negoli autorska) istraživanja i manja je vjerojatnost da će studenti promatrati apstrakte spram punoga teksta, negoli će to činiti osoblje. Ipak, i studenti i osoblje dijele generalnu tendenciju ka plitkom, „trzavom“ ponašanju u digitalnim knjižnicama. Snažno pretraživanje i pregledavanje norma su za svih; čini se da se mrežno čitanje provodi

⁶⁵ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 18.

Dostupno na: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.643.8970&rep=rep1&type=pdf>

povremeno, a češće izvanmrežno ili uopće. U striktnom smislu specifične oznake Google generacije, smatra se da ova tvrdnja nije poduprta. Ovo čine svi i nema razloga pretpostavljati da mladi čitaju više kada je u prošlosti od njih traženo da "prelete" kroz tiskana časopisna izdanja.

Postoji značajan broj dokaza koji bi poduprli stajalište da mnogi učenici ne istražuju informacije na nekakav dublji ili odražavajući način. Manjak ocjenjivačkog truda na račun korisnika informacija prikazan je ranije u tekstu. Prema dva autora, većina učenika bit će zadovoljena pronalaskom „dovoljno dobrog“ sadržaja prije negoli će pokušati naći najbolji izvor. Neki na internet gledaju kao na način brzog i bezbolnog dovršavanja školskih zadataka uz minimalan trud i minimalnu uključenost. Za neke ovo podrazumijeva promatranje interneta kao mehanizma plagiranja materijala ili neke druge vrste varanja unutar „kulture lijenih“.⁶⁶

3.1.10. Stav prema intelektualnom vlasništvu

Autori studije *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour*⁶⁷ smatraju da je djelomično istinito slabo razumijevanje i manjak poštovanja prema intelektualnom vlasništvu pripadnika Google generacije. Prema izvorima Ofcoma iz 2006. godine, i odrasli (njih osamdeset i tri posto) i djeca u dobi između dvanaest i petnaest godina (njih sedamdeset i šest posto) izjasnili su se o svjesnosti postojanja kako ilegalnih, tako i legalnih načina dolaska do filmova, muzike ili računalnih softvera na internetu tako da nije realno sve pridjenuti "slabom razumijevanju" mlađe generacije. Razvidna je dobna razlika kada ih se

⁶⁶ Williams, P., Rowlands, I.; *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour*, Work Package II. British Library, 2007., str. 19.

⁶⁷ Ibid., str. 19-20.

upita treba li nezakonit/ ilegalan pristup mrežnom sadržaju zapravo biti zakonit/legalan.

Dob	Treba biti ilegalan	Treba biti legalan	Ne znam
>54	67	20	13
16-24	40	50	10

Tablica 2. Istraživanje Ofcoma iz 2006.⁶⁸

Važno je napomenuti da pitanje ilegalnog kopiranja nije nastalo samo s unapređenjem kućnog računala i porastom olakšavanja softvera ili hardvera. Zabrinutost zbog kopiranja glazbe, primjerice, seže u početak 1980-ih (ako ne i ranije) kada je Britanska Fonografska Industrija vodila kampanju „Kućno snimanje ubija glazbu“, stavljajući taj slogan na omotnice kazeta i u glazbeni tisak. Nadovezujući se na kopiranje softvera, Udruga Softver Izdavača 1992. godine pokreće reklamnu kampanju protiv kršenja autorskih prava pod sloganom Ne Kopirajte Tu Disketu. Nismo upoznati s dugoročnim anketama na ovu temu tako da se ne zna hoće li se takav jaz u budućnosti nastaviti ili će se zaustaviti. Ako potraje, potegnut će važna pitanja za knjižnice i informacijsku industriju.

3.1.11. Format-agnosticizam⁶⁹

Ovo se može referirati na neke mlade korisnike, međutim zasigurno ne na sve. Nisu pronađene studije koje čak ni približno obrađuju ovo važno pitanje, tako da se smatra da je pitanje otvoreno. Ovo je za knjižnice i izdavače vrlo

⁶⁸ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 19.

⁶⁹ Termin „format-agnostik“ – u informacijskoj tehnologiji (agnostik) se odnosi na sposobnost nečega (poput softvera ili hardvera) da radi s različitim sustavima, umjesto da su prilagođeni samo za jedan sustav.

važna tematika što ju čini zanemarenom u kontekstu porasta istraživanja literature. U budućnosti, prezentacija će još uvijek biti važna u mrežnom okruženju. Postoje smatranja da, kada je umrežen, svijet postaje zanimljiviji jer tehnologija nudi potencijalno više razlikovnosti i zanimljivih tipova prezentacije sadržaja. Buduće će obrazovne aplikacije trebati ovo prepoznati i djelovati u skladu s time. Ideja, na koju se u mrežnim novostima često referira kao na „shovelware“⁷⁰, migrirajućeg izvanmrežnog sadržaja na mreži, u obliku što bliskijem svojem izvanmrežnom dizajnu, uglavnom neće funkcionirati. Mrežni svijet je sve više obećavajući i mora prezentirati kako bi bio uspješan. No, zasigurno je dandanas iz proučavanja e-knjiga znano da se preferiraju knjige tiskane izvan mreže za čitanje od korica do korica dok se preporučene knjige, ubačene tu i tamo, najbolje prenose u mrežnom okruženju.

3.1.12. Virtualna realnost

Rowlands i Williams⁷¹ smatraju da je mit da pripadnicima Google generacije virtualna realnost može biti stvarna poput stvarnog iskustva budući da nije moguće vjerovati kako mladi ljudi imaju različito razumijevanje i iskustvo stvarnosti od svojih roditelja ili roditelja svojih roditelja. To je, međutim, uglavnom istaknuto u projektu u ograničenijem smislu da su neke knjižnice počele eksperimentirati s okruženjima u virtualnoj stvarnosti u pokušaju kvalitetnijeg uključenja fizičke knjižnice sa svojim digitalnim resursima i uslugama.

⁷⁰ Shovelware – pogrdan računalni žargon za softverske pakete koji su zabilježeni više za količinu onoga što je uključeno nego za kvalitetu ili korisnost. Metafora podrazumijeva da su kreatori pokazali malo brige za kvalitetom originalnog softvera, kao da je nova kompilacija ili verzija stvorena neselektivno dodavanjem naslaga "lopatom" na isti način na koji bi netko prebacio skupno materijal u hrpu.

⁷¹ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007., str. 20-21.

Svako izbjegavanje razlikovanja stvarnosti i virtualnosti bi moglo jednom možda postati problem u virtualnim svjetovima zajednice više igrača⁷² kao što je Drugi Život⁷³. Ovdje postoje stvarne poslovne transakcije koje uključuju virtualan novac koji može biti pretvoren u pravi novac. Iako je jasno da se osoba nalazi u fantastičnom, kompjuterski animiranom svijetu, svejedno iza toga postoje pravi ljudi koji su sa svojim avatarima i ponekom transakcijom "stvarni" u smislu da ljude mogu trošiti novac ili im isti zaraditi. U kontekstu učenja, virtualnost postaje „stvarna“ ako se odvijaju prave poučne transakcije koje determiniraju nagradu ili kvalifikaciju realnog tj. stvarnog svjetskog priznanja. Dakle, ovo je kompleksna tema i utjecaj takvih virtualnih svjetova na njihove sudionike mogao bi biti vrlo realan pod određenim okolnostima.

⁷² Termin „multyplayer“ – slobodan prijevod „više igrača“ – odnosi se na način igranja koji uključuje više od jednog igrača istovremeno u istoj videoigri.

⁷³ Second Life – slobodan prijevod Drugi Život - mrežni virtualni svijet osnovan 2003.; poistovjećivao se s igricama s više igrača, međutim, ne postoji nikakav cilj kojeg korisnici trebaju obaviti, nema „izrađenog“ konflikta itd. Korisnici Second Lifa često sebe nazivaju stanarima, a njihovi se likovi popularno nazivaju avatarima (virtualne reprezentacije sebe).

4. ULOGA KNJIŽNICA U INFORMACIJSKOM OPISMENJIVANJU GOOGLE GENERACIJE

Knjižnice su oduvijek zauzimale infrastrukturno mjesto u obrazovanju te postaju resursom bez kojega su ciljevi suvremenih obrazovnih sustava teško ostvarivi. Jedan od ciljeva je informacijsko opismenjavanje koji je rezultat evolucijskog procesa koji je započeo s obrazovanjem korisnika u knjižnicama.

Informacijska je pismenost pod utjecajem obrazovnih aktivnosti knjižnice koje bi trebale približiti načine djelovanja i mogućnosti pristupa i korištenja informacija, osobito onog dijela bibliografskog univerzuma koji je još uvijek dostupan u tiskanom obliku. Knjižničar je na ovaj ili onaj način postao dio formalnog obrazovnog procesa, te se s informacijskom pismenošću njegova uloga u nastavnom procesu potvrđuje, proširuje i usustavljuje.⁷⁴ Postupak informacijskog opismenjavanja smješta se u samo središte odgojno-obrazovnih procesa u školi. Informacijsko opismenjavanje Google generacije treba krenuti od problema ili istraživačkog zadatka, primjerice „kako pronaći informacije o dijabetesu?“, „kako pronaći informacije o pisanju životopisa?“ te kroz slične zadatke Google generacija bi trebala naučiti vrednovati, interpretirati i koristiti informacije koje su im toliko dostupne, a neiskorištene. Mladi su posebna društvena skupina čije informacijske potrebe i interese treba stalno propitkivati kako bi se oblikovali razni i njima prilagođeni knjižnični programi i usluge. Knjižnica za Google generaciju mora biti ugodno mjesto s dostupnim internetom te s uvijek otvorenim vratima. Ona mora biti most između učenika i nastavnika te pružati pomoć u odrađivanju školskih zadataka. U ovom slučaju velik zadatak ima knjižničar koji treba privući pripadnike Google generaciju u knjižnicu i pružiti im ono što oni traže. I nastavu treba prilagoditi generacijama koje dolaze i osmisлити problemsku i istraživačku nastavu gdje je potpuno svejedno koji će se

⁷⁴ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str. 32.

alati i pomagala rabiti te gdje su informacije dostupne, već je najvažnije pronaći primjeren i relevantan odgovor na postavljeno pitanje i problem.

Suvremene teorije obrazovanja zahtijevaju aktivniji angažman učenika i povećanu ulogu informacijskih izvora u obrazovnim procesima. *Nastavnik više nije jedini dobavljač informacija, a propisana nastavna tekstualna pomagala više nisu apsolutni i jedini vjerodostojni izvor informacija, već dobivaju konkurenciju u informacijama dostupnim putem mreže. Informacijski izvori dobivaju potpuno novu ulogu u obrazovnom procesu, a izgradnja kompetencija obuhvaćenih informacijskom pismenošću evidentno bi mogla utjecati na kvalitetu obrazovnih iskustava i pozitivne ishode učenja.*⁷⁵

Informacijsko opismenjavanje podupire i potiče samostalno, cjeloživotno učenje, kritičko razmišljanje utemeljeno na odgovornoj potrošnji informacija.

Informacijska je pismenost važna za učinkovito cjeloživotno učenje te aktivno sudjelovanje u društvima znanja. Ona ima ključnu ulogu u životu svakog pojedinca u postizanju osobnih, društvenih, profesionalnih i osobnih ciljeva.⁷⁶

Cjeloživotno učenje definira se kao aktivnost učenja tijekom života s ciljem unapređenja znanja, vještina i sposobnosti unutar osobne, građanske, društvene i poslovne perspektive te sukladno tome cilj je obrazovanja stvoriti stručnjaka za učenje tijekom cijelog života.

*Knjižnice imaju nezavidnu i poprilično zahtjevnju ulogu promicati i utjecati na razvoj informacijske pismenosti i to na način koji će mladima biti interesantan te ih zainteresirati za konkretne informacijske izvore.*⁷⁷ *Knjižnice imaju zadatak poticati i razvijati informacijsku pismenost s posebnim naglaskom*

⁷⁵ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str.13.

⁷⁶ Ibid., str. 27.

⁷⁷ Baier Jakovac, A., Hebrang Grgić, I.; Informacijska (ne)pismenost: istraživanje mladih korisnika knjižnica u Vukovaru, Knjižničarstvo – Glasnik Društva knjižničarstva Slavonije i Baranje, XIX, 1-2, 2015., str. 29.

*na korisnike mlađe životne dobi, odnosno mlade, one trebaju usmjeravati svoje aktivnosti na razvoj tih informacijskih kompetencija i vještina.*⁷⁸

*Knjižnice imaju dosta tešku ulogu informirati, usmjeriti, obučiti i uvjetno rečeno, naučiti korisnike kako koristiti dostupne besplatne mrežne informacijske izvore kao i one koji nisu besplatni, čineći ih redovnom uslugom knjižnice.*⁷⁹

Posebno važno u cjelokupnom procesu razvoja informacijske pismenosti jest sustavno i stalno stručno usavršavanje djelatnika kako bi bili u mogućnosti korisnicima prenositi svoja znanja i biti u tijeku s novim sadržajima i dostupnim informacijskim izvorima.⁸⁰

Digitalno je dostupno znanje raznoliko, a pravilnim informiranjem, obrazovanjem i obukom korisnika za pronalaženje i korištenje određenog izvora, omogućujemo mu da do informacija dođe samostalno, relativno brzo i ponekad s manjim financijskim troškovima.

⁷⁸ Ibid., str. 31.

⁷⁹ Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008., str.142-143.

⁸⁰ Baier Jakovac, A., Hebrang Grgić, I.; Informacijska (ne)pismenost: istraživanje mladih korisnika knjižnica u Vukovaru, Knjižničarstvo – Glasnik Društva knjižničarstva Slavonije i Baranje, XIX, 1-2, 2015., str. 32.

5. ISTRAŽIVANJE

5.1. Opis istraživačkog problema

Iz osobnog iskustva rada kao profesor u srednjoj školi već nekoliko godina autor je ovoga rada zamijetio kako današnje generacije mladih internet koriste gotovo u svakoj prilici. Učenici radije tipkaju nego pišu olovkom, radije koriste internet nego knjigu. Primjetan je pomak komunikacije današnje mlade generacije, tzv. Google generacije na zaslone pametnih telefona, tableta i računala. Posebno ga je zainteresirao način na koji generacije rođene nakon 2000. godine koriste internet, koje informacijske izvore koriste i na koji način. Uočeno je da učenici vrlo brzo odustaju od pretraživanja, ne provjeravaju točnost pronađenih podataka te najčešće odabiru Wikipediju kao najpouzdaniji izvor te pojam autorskog prava ne smatraju važnim.

S obzirom na opisanu situaciju, uočeno je nekoliko istraživačkih problema, tj. pretpostavki. Prva je pretpostavka istraživanja da su usmjereni na pronalaženje doslovnog i potpunog odgovora na pitanje, većinom letimično pregledavaju stranice tražeći odgovor u točnom obliku i s istim formulacijama i riječima koje su korištene u pitanju. Druga je pretpostavka da mladi najviše koriste internet putem mobilnih uređaja i računala kod kuće, a najčešći razlog zašto koriste internet su društvene mreže. Treća je pretpostavka je da je mladima najvažnije da pronađene informacije budu točne, da ih pronađu maksimalno brzo i da su na hrvatskom jeziku. Manje je važno jesu li informacije s interneta i jesu li pronađene samostalno ili uz nečiju pomoć.⁸¹ Pripadnici Google generacije žele izravne odgovore, nestrpljivi su i usmjereni prema konkretnim rezultatima. Iako su digitalni urođenici, čini se kako su današnje generacije zapravo

⁸¹ Baier Jakovac, A., Hebrang Grgić, I.; Informacijska (ne)pismenost: istraživanje mladih korisnika knjižnica u Vukovaru, Knjižničarstvo – Glasnik Društva knjižničarstva Slavonije i Baranje, XIX, 1-2, 2015., str. 35.

informacijski nepismene.⁸² Kako bi se dobio jasniji uvid u informacijsko ponašanje i preferencije učenika srednje škole, provedeno je istraživanje za potrebe diplomskog rada putem anonimnog anketnog upitnika provedenog tijekom kolovoza i rujnu 2017. godine među učenicima Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka.

5.1.1. Uvod u istraživanje

Pitanja koja se nameću, a već su navedena u *Opisu istraživačkog problema*, ujedno su i razlog mog istraživačkog rada, uočavaju i drugi nastavnici srednjih škola. Pitanja navode na razmišljanje pokazuju li današnji učenici drugačije navike pri učenju i usvajanju vještina i navika. Kako bi se pokušalo odgovoriti na ovo razmišljanje, potrebno je provesti istraživanje o karakteristikama učenika za koje se smatra da pokazuju karakteristike Google generacije. Istraživanje kao teorijsku bazu ima članak *Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour* dvojice autora Rowlandsa i Williamsa o karakteristikama Google generacije.

5.2. Svrha i cilj istraživanja

Svrha istraživanja: potreba za uvođenjem programa informacijskog opismenjavanja učenika na sekundarnim stupnjevima obrazovanja te kako i u kojoj mjeri prilagoditi informacijske usluge školske knjižnice informacijskim potrebama učenika uzimajući u obzir karakteristike Google generacije.

Cilj istraživanja: istražiti informacijsko ponašanje učenika Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka pri traženju i pretraživanju informacijskih

⁸² Lasić-Lazić, J., Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjivanju, Medijska istraživanja (god. 18, br. 1) 2012., str. 125-142.

izvora za potrebe nastave i u slobodno vrijeme te imaju li anketirani učenici karakteristike Google generacije.

U skladu s postavljenom svrhom i ciljem diplomske radnje ispitat će se sljedećih jedanaest hipoteza temeljenih na studiji Rowlanda i Williamsa⁸³:

H1: Pripadnici Google generacije preferiraju vizualne informacije

H2: Google generacije izražava težnju za iskustvom i zabavnim učenjem

H3: Google generacija preferira digitalne oblike komunikacije

H4: Google generacija je „višezadaćna“ generacija

H5: Google generacije je nestrpljiva i netolerantna prema odgodi

H6: Pripadnici Google generacije ne provjeravaju izvore

H7: Pripadnici Google generacije moraju stalno biti „konektirani“

H8: Google generacija preferira brze informacije

H9: Pripadnici Google generacije pokazuju slabo razumijevanje i manjak poštovanja prema intelektualnom vlasništvu

H10: Pripadnici Google generacije su format-agnostici

H11: Google generaciji virtualna realnost može biti poput stvarnog iskustva

Navedene hipoteze bit će ispitane *online* anketom koncipiranom u formi od trideset i pet pitanja.

5.2. Metodologija istraživanja

Za potrebe ovog diplomskog rada i istraživanja odabrana je kvalitativna metodologija koja je *po svojoj logici i prirodi otvorena i svrha joj je dublji uvid*

⁸³ Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007.

Dostupno na: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.643.8970&rep=rep1&type=pdf>

*i razumijevanje istraživačkog problema.*⁸⁴ Postavljene hipoteze ispitat će se putem *online* anketnog upitnika te metodom studije slučaja⁸⁵. Anketa je najčešće korištena tehnika prikupljanja podataka u društvenim istraživanjima te je toliko raširena da se smatra zasebnom metodom. U širem se smislu shvaća kao „svako prikupljanje podataka uz postavljena pitanja“, dok u užem smislu anketom nazivamo „pismeno prikupljanje podataka (...) uz pomoć upitnika“.⁸⁶

Anketni je upitnik sastavljen na temelju istraživanja Rowlandsa i Williamsa koju su proveli na zahtjev British Libraryja u svrhu ispitivanja karakteristika Google generacije. Pitanja su postavljena na temelju jedanaest karakteristika koje su iznijeli Ian Rowlands i Peter Williams.

5.3.1. Metode u istraživanju

Kao što je već navedeno za potrebe diplomskog rada odabrane su dvije metode u istraživanju – studija slučaja kao podloga za provedbu *online* upitnika među učenicima Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka. Budući se žele ispitati karakteristike digitalne generacije učenika, logično je bilo sastaviti *online* upitnik koji će im zasigurno biti zanimljiviji nego li tiskani. Također, ovakav je oblik ispitivanja vrlo pouzdan jer svaki učenik odgovara za svojim računalom i u uvjetima koji mu odgovaraju. Između ostaloga nemoguća je suradnja s drugim učenicima/ispitanicima. Analiza podataka ispitivaču je

⁸⁴ Tkalac Verčić, A., Sinčić-Čorić, D., Pološki Vokić, N.; Priručnik za metodologiju istraživanja u društvenim djelatnostima – kako osmisлити, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje, M. E. P. d.o.o., Zagreb, str.18.

⁸⁵ *Metoda analize slučaja koristi se kako bi se bolje razumjela suština problema, razvile općenitije teorijske tvrdnje o pravilnostima u analiziranoj strukturi i procesu, stvorila tipologija ili kategorije koje se odnose na društvene pojave ili razvile nove hipoteze koje će se u kasnijem istraživačkom radu provjeravati.* Analiza slučaja se odabire kada se svojim istraživanjem želi odgovoriti na „kako?“ i „zašto?“ su se određene okolnosti/situacije/činjenice/događaji dogodili (...)

⁸⁶ Tkalac Verčić, A., Sinčić-Čorić, D., Pološki Vokić, N.; Priručnik za metodologiju istraživanja u društvenim djelatnostima – kako osmisлити, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje, M. E. P. d.o.o., Zagreb, str.103.

olakšana, pregledna i smanjuje mogućnost pogreške, a troškova nema ili su zanemarivi.⁸⁷

Metoda slučaja je odabrana zbog predmeta istraživanja, a to je socijalna skupina. Također, metoda je vrlo pogodna za pilot istraživanja te nudi primjenjiva znanja za praktične intervencije. Obuhvaća sljedeće faze: određenje problema, izučavanje literature, određenje hipoteze, prikupljanje podataka (upitnik), sređivanje i tumačenje podataka, intervencija i izvješćivanje stručne/ znanstvene javnosti.⁸⁸

Ukupan broj anketiranih ispitanika je 141 učenik Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka u sva četiri razreda i to, u prvom razredu 24 ispitanika, u drugom 47 ispitanika, u trećem 20 ispitanika i u četvrtom razredu 50 ispitanika. Škola obrazuje za tradicionalno muška zanimanja tako da među ispitanim učenicima nema djevojaka. Ispitivanje je provedeno u svim smjerovima navedene škole: tehničar za energetiku, strojarski tehničar, tehničar za mehatroniku, brodograđevni tehničar i strojarski tehničar za računalstvo.

Anketni se upitnik sastoji od trideset i pet pitanja kojima se žele ispitati postavljene hipoteze kako bi se odgovorilo na ciljeve diplomske radnje. Pitanja u upitniku se odnose na čitanje (čitanje u slobodno vrijeme, učestalost čitanja, važnost čitanja), građu i medije pri izvršavanju određenih školskih zadataka, privlače li ispitanike više animacija ili tekst, načine pretraživanja interneta, načine učenja i komunikacije. Pitanjima se htjelo saznati koliko ispitanici imaju strpljenja, smatraju li da za pretraživanje interneta treba edukacija/ obuka, koliko im je virtualna stvarnost bitna u stvarnom životu, kako pristupaju internetu, na koji način pristupaju sastavljanju nekog novog uređaja. Također se htjelo saznati poznaju li ispitanici pojam *online* kataloga, autorskog prava, virtualne knjižnice. Jedno od najinteresantnijih pitanja je svakako vjeruju li u potpunosti tražilici

⁸⁷ Ibid. str.103-108.

⁸⁸ Biličić, M.; Metoda slučaja u znanosti i nastavi. Pomorstvo, god. 19, 2005., str. 226-227

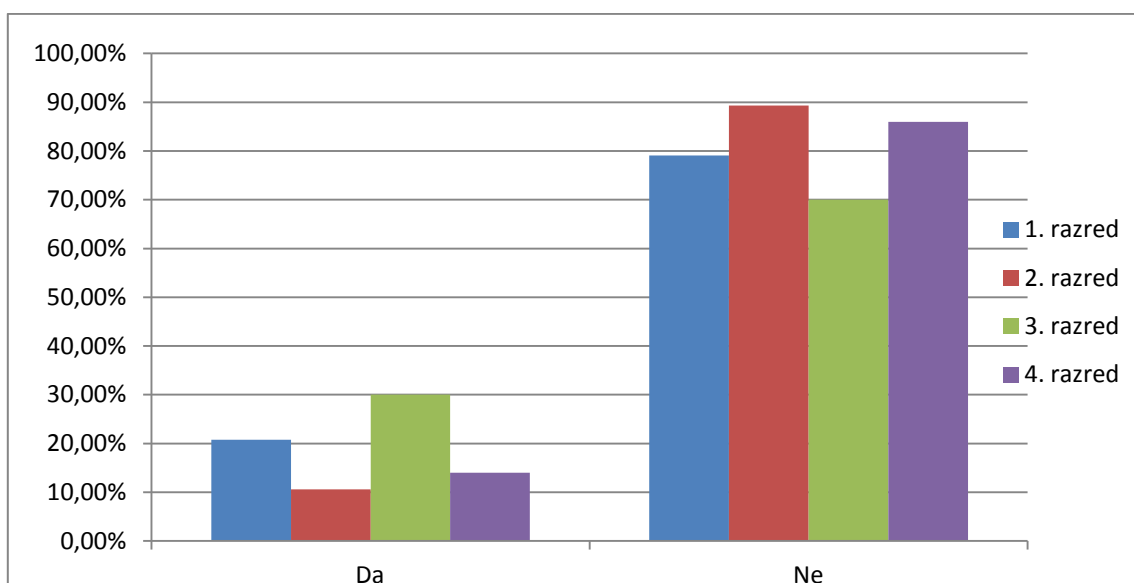
Google budući je jedna od bitnih karakteristika Google generacije da pri pretraživanju prvo upisuju pojam u Google tražilicu.

6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati će istraživanja biti prikazani grafički radi bolje preglednosti, a kategorija koje će se promatrati bit će *razred*. Riječ je o školi koja tradicionalno obrazuje za muška zanimanja tako da su svi ispitanici dječaci. Kategorija *razred* je odabrana kako bi se lakše uočila moguća različita informacijska ponašanja učenika u sekundarnom stupnju obrazovanja na početku, u prvom razredu srednje škole, i na kraju sekundarnog obrazovanja, u četvrtom razredu srednje škole. Takav način prikazivanja rezultata omogućuje da se oni promotre vertikalno.

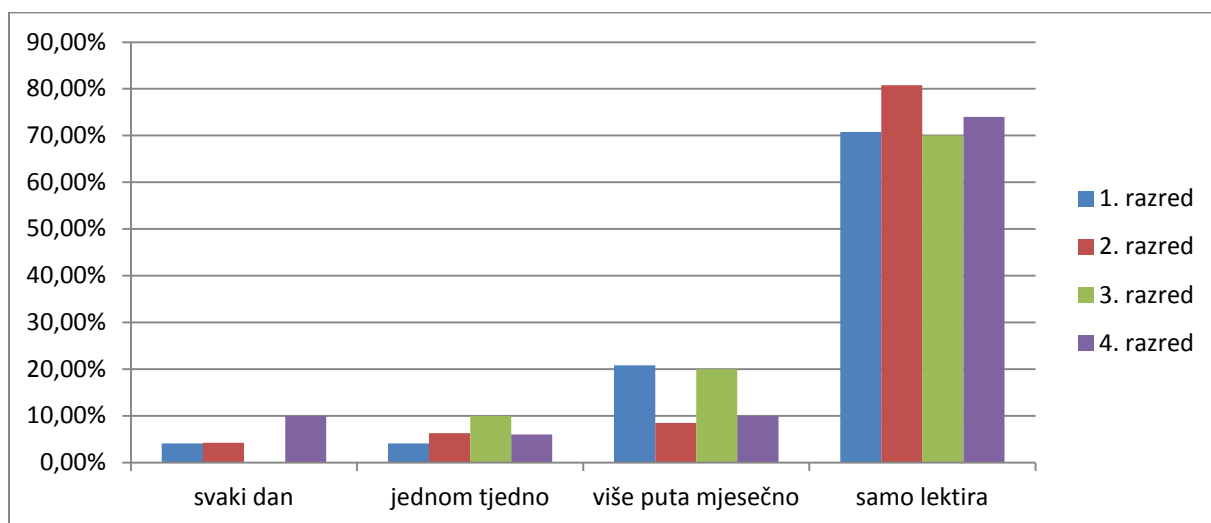
6.1. Rezultati istraživanja prema karakteristikama Google generacije

Preferencija ka vizualnoj informaciji



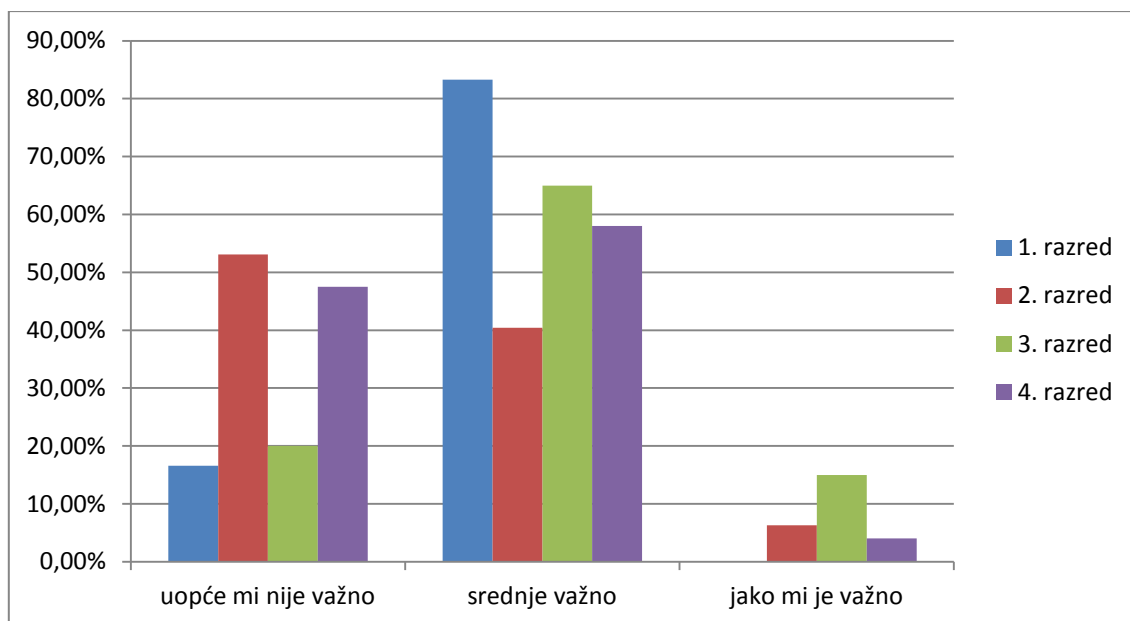
Grafikon 1. Čitanje u slobodno vrijeme

Učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka pokazuju nizak stupanj kulture čitanja. Od 141 ispitanog učenika njih 23 ili 16,3% čita knjige u slobodno vrijeme, dok 118 učenika ili 83,7% ne čita knjige u slobodno vrijeme.



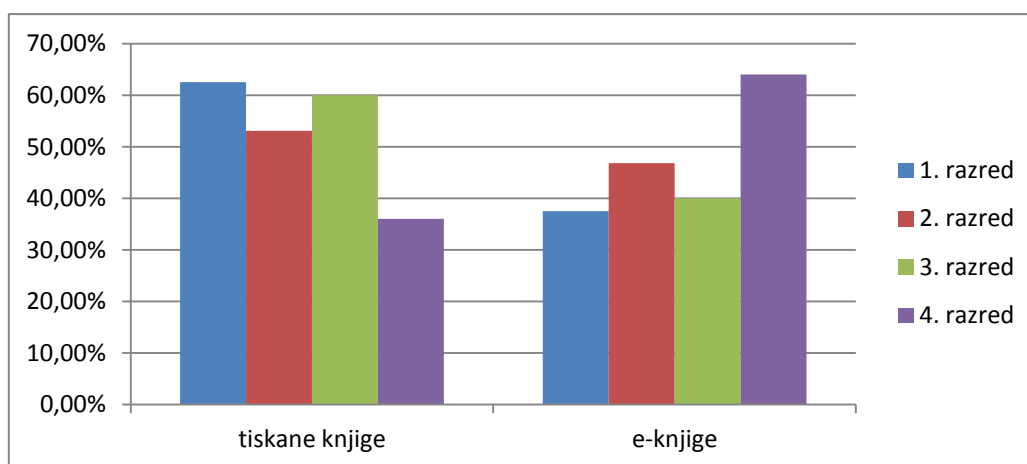
Grafikon 2. Učestalost čitanja

Veliki postotak ispitanih učenika čita jednom mjesečno i to samo lektiru. Od 141 ispitanog učenika njih 106 ili 75,1% se izjasnilo kako čita samo lektiru. Svaki dan čita osam učenika ili 5,6% ispitanika (u trećim razredima svakodnevno čitanje izostaje, odnosno ni jedan ispitanik se nije izjasnio kao svakodnevni čitatelj). Jednom tjedno čita devet ispitanika ili 6,3%, a nekoliko puta mjesečno njih 18 ili 12,7%.



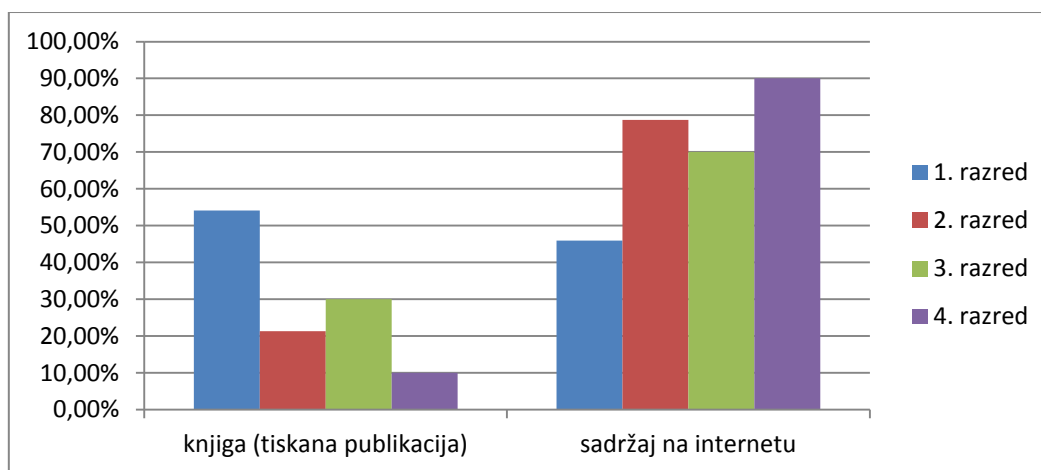
Grafikon 3. Važnost čitanja

Učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka ne doživljavaju čitanje kao važnu aktivnost, pa se tako njih 52 ili 36,8% izjasnio kako im čitanje uopće nije važno, njih 81 ili 57,4% smatra čitanje srednje važnim, dok samo osam ispitanika ili 5,6% čitanje smatra jako važnim (u prvim razredima ni jedan učenik se nije odlučio za jaku važnost čitanja).



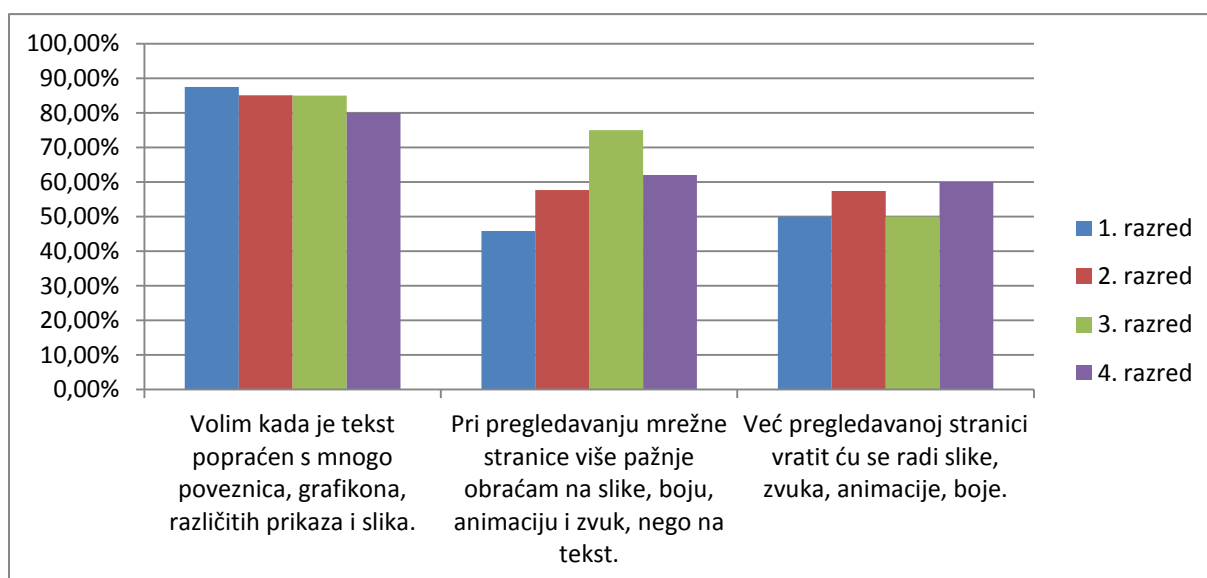
Grafikon 4. Tiskane knjige ili e-knjige

Govoreći o mediju za čitanje sadržaja za učenje ispitanici posežu podjednako za tiskanim knjigama (49,6%) i e-knjigama (50,4%). U prvim razredima ispitanici više posežu za tiskanim knjigama (njih 15 ili 62,5%), dok se u četvrtim razredima učenici radije opredjeljuju za e-knjige (njih 32 ili 64%). Jedino u četvrtim razredima ispitanici se radije opredjeljuju za e-knjige, dok u nižim razredima veći je postotak na strani tiskane knjige.



Grafikon 5. Izvor za rješavanje školskih zadataka

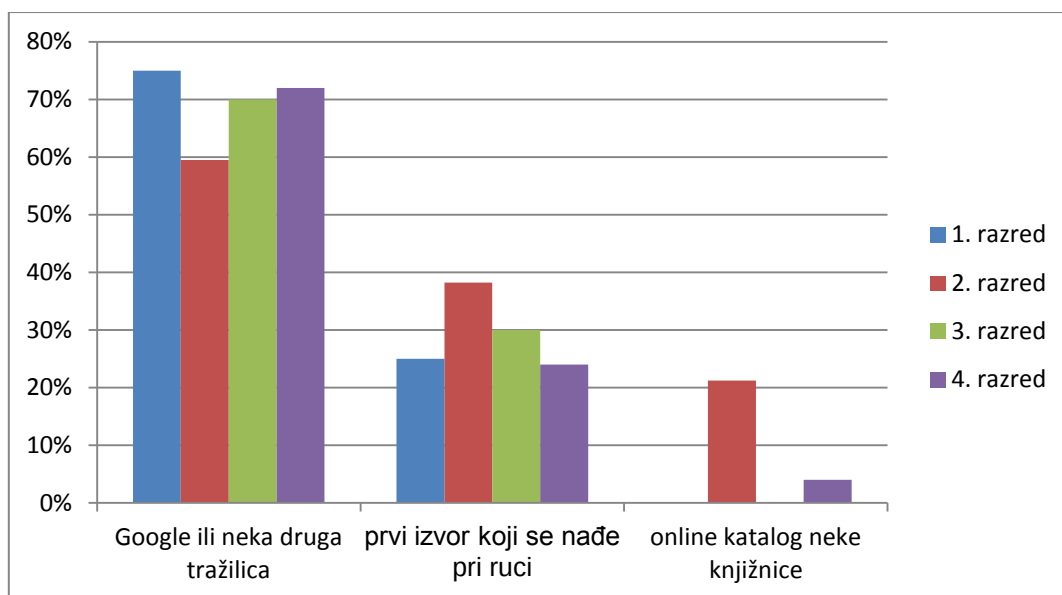
Pri rješavanju školskih zadataka učenici radije posežu za sadržajem na internetu nego za knjigom (tiskanom publikacijom). Od 141 ispitanog učenika njih 107 ili 75,8% opredjeljuje se za sadržaj na internetu, a 34 ili 24,2% za tiskanu publikaciju. Opet se najviše učenici završnih razreda opredjeljuju za sadržaj na internetu, a učenici prvih razreda radije posežu za knjigom.



Grafikon 6. Pregledavanje mrežne stranice

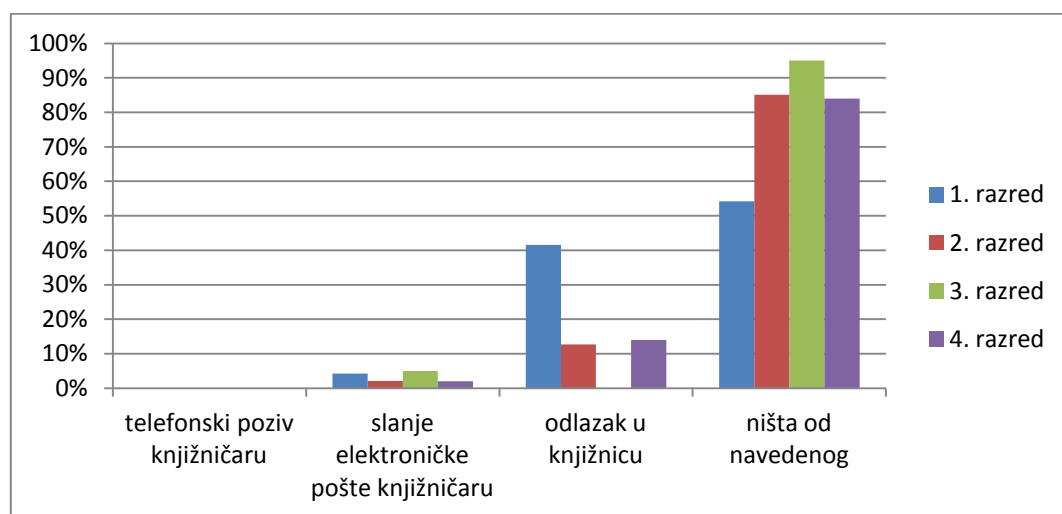
Prilikom pregledavanja mrežne stranice ispitanici preferiraju da je tekst popraćen s mnogo poveznica, grafikona, različitih prikaza i slika (njih 118 ili 83,6%) te njih 84 ili 59,5% više pažnje na mrežnoj stranici obraća na slike, boju, animaciju i zvuk nego na tekst. Već pregledavanoj mrežnoj stranici zbog teksta vratit će se njih 62 ili 43,9% dok će 79 ili 56,1% ispitanika već pregledavanu stranicu posjetiti zbog slike, zvuka, animacije, boje.

Težnja za iskustvom i učenjem



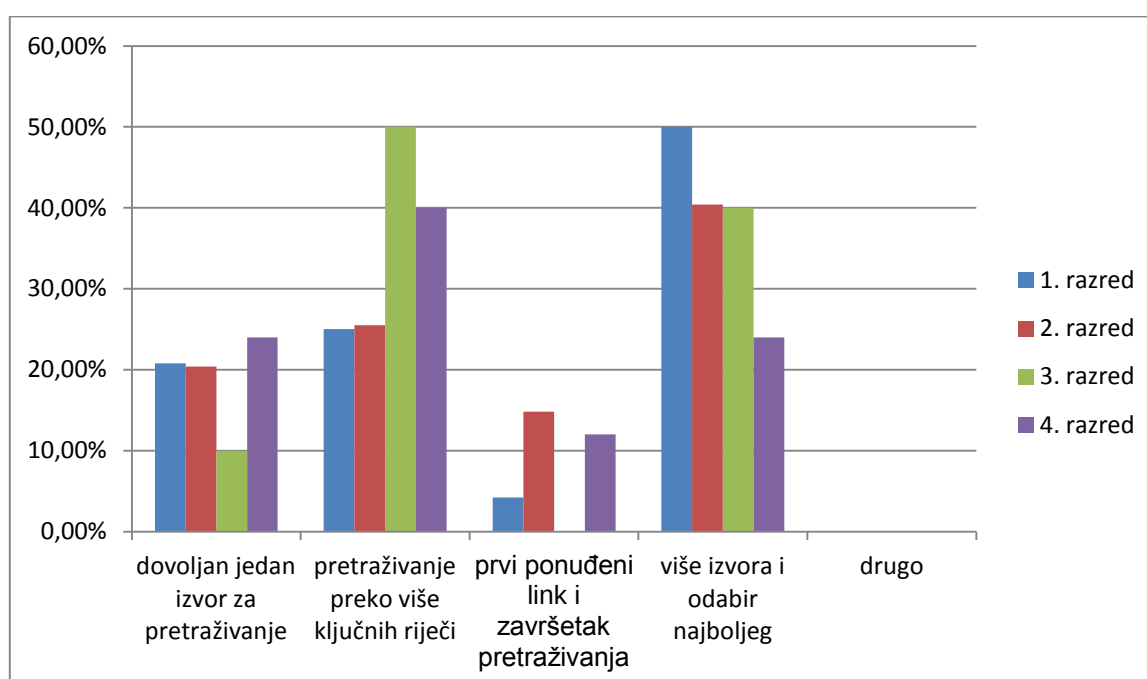
Grafikon 7. Informacijsko ponašanje učenika pri obavljanju školske zadaće

Ispitanici uglavnom koriste Google tražilicu i to njih 96 ili 68% ili prvi izvor koji im se nađe pri ruci (42 ispitanika ili 29,7%). Brine činjenica što će njih samo troje ili 2,1% pregledati *online* katalog neke knjižnice. Promatrajući rezultate po razredima iščitava se kako će u prvim razredima Google tražilicu koristiti 75% ispitanika, u drugom razredu 59,5%, u trećem 70% i u četvrtom razredu 72% ispitanika.



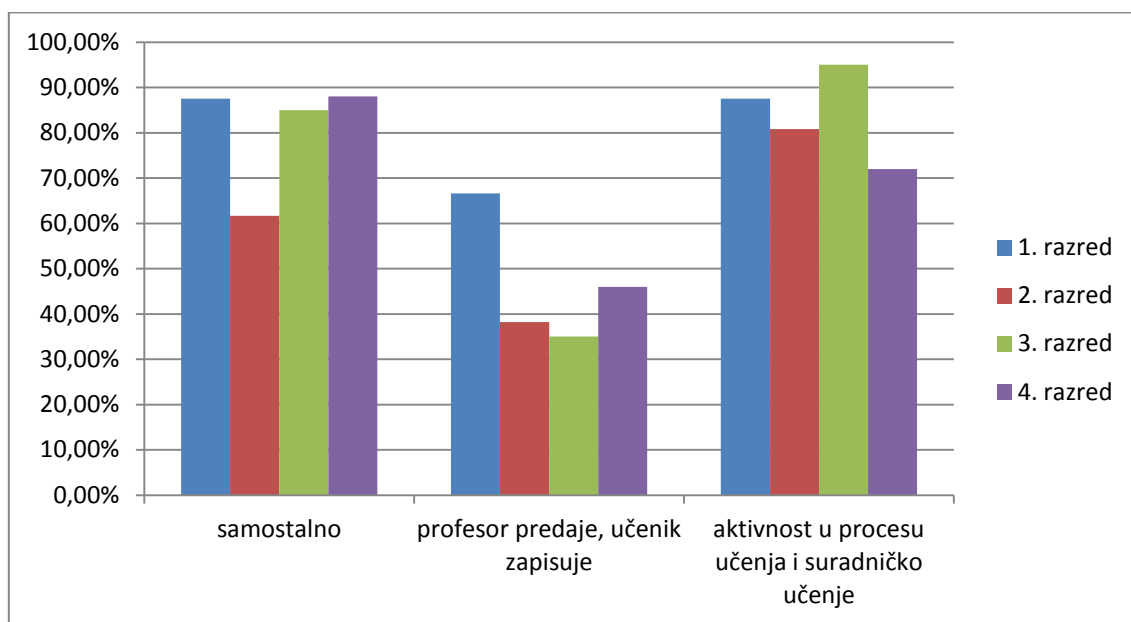
Grafikon 8. Informacijsko ponašanje učenika tijekom obavljanja školske zadaće i nailaska na problem

Prilikom nailaska na problem te ne pronalaska određene informacije na internetu ispitanici najčešće odustaju od daljnje potrage, čak njih 114 ili 80,8%, dok će 23 ili 16,3% ispitanika odgovor pokušati pronaći odlaskom u knjižnicu. Samo četvero ispitanika će pokušati doći do informacije slanjem elektroničke pošte knjižničaru, a ni jedan neće pokušati telefonski nazvati knjižničara kako bi dobio potrebnu informaciju. Učenici prvih razreda su najspremniji posjetiti knjižnicu kako bi riješili određenu informacijsku potrebu. Niti jedan učenik trećeg razreda neće pokušati u knjižnici pronaći traženi odgovor.



Grafikon 9. Strategije pretraživanja interneta

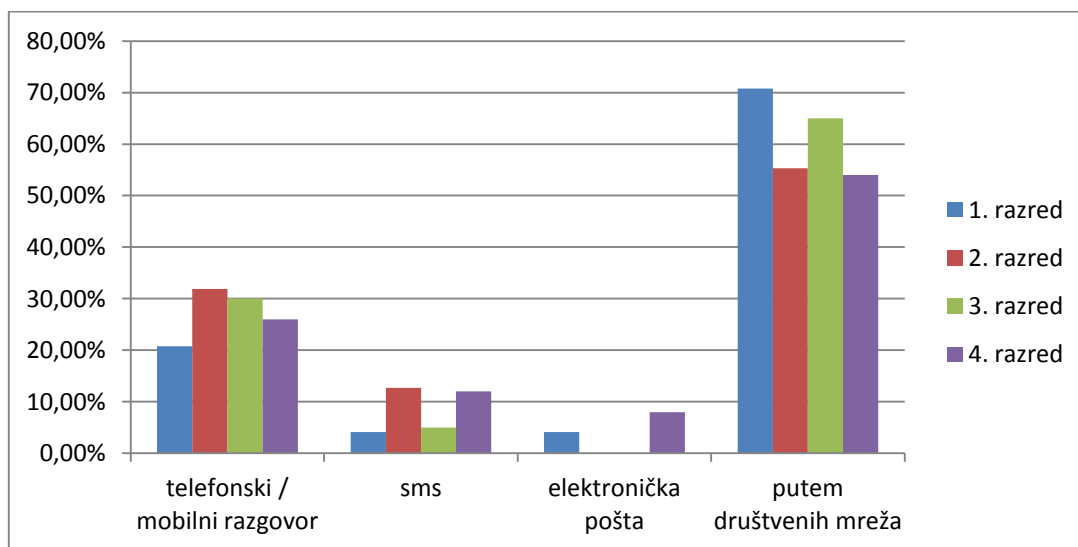
Većina ispitanika Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka od ponuđenih strategija pretraživanja odabire pretraživanje više izvora, a potom odabir najboljeg (njih 51 ili 36,1%). Preko više različitih ključnih riječi pokušat će pretraživati 48 ili 34% ispitanika. Brine podatak da će 28 ili 19,8% ispitanika na osnovi jednog pojma odraditi pretraživanje na internetu, a 14 ili 9,9% ispitanika će odabrati prvu ponuđenu poveznicu i neće dalje pretraživati ako tamo nađe odgovor. Nitko od ispitanika nije ponudio neku drugu strategiju pretraživanja na internetu.



Grafikon 10. Načini učenja

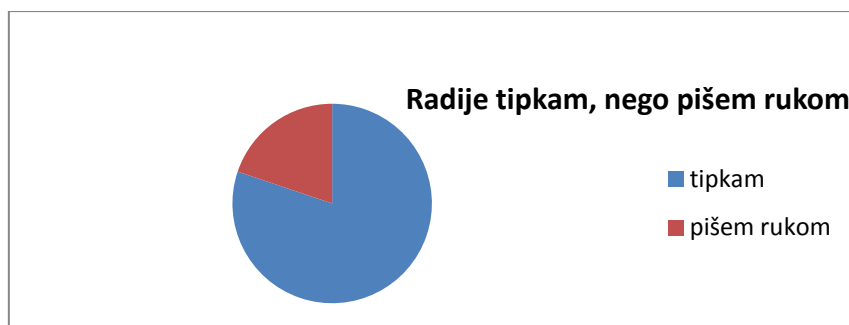
Samostalno voli učiti 111 ili 78,7% ispitanika od 141 ispitanog učenika. Šezdeset i četiri ispitanika ili 45,3% voli kada profesor predaje, a oni zapisuju dok se ostalih 77 ili 54,6% ispitanika s navedenom tvrdnjom ne slažu. Od 141 ispitanika njih 114 voli do rješenja doći zajedno s profesorom i voli biti aktivno u procesu učenja te preferiraju suradničko učenje.

Prebacivanje na digitalne oblike komunikacije



Grafikon 11. Oblici komunikacije

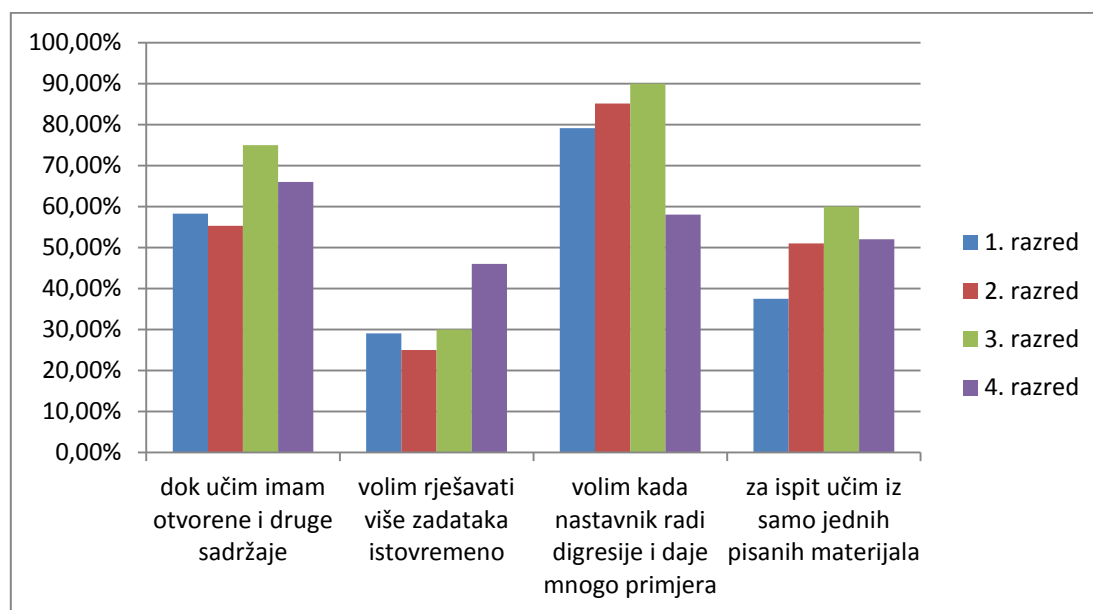
Ispitanici najviše odabiru komuniciranje putem društvenih mreža i to njih 83 ili 58,8%. Sljedeći odabir jest telefonski razgovor koji odabire 39 ili 27,6% ispitanika, potom SMS poruke (četrnaest ispitanika ili 9,9%). Posljednji ponuđeni oblik komunikacije – elektronička pošta najmanje je privlačan učenicima te ga preferira samo pet ispitanika ili 3,5%.



Grafikon 12. Način pisanja

Ispitanici u velikoj mjeri radije odabiru tipkanje, nego pisanje rukom i to u prvom razredu njih 21 ili 87,5%, u drugom razredu 43 ili 91,4%, u trećem jedanaest ili 55% i u četvrtom razredu 38 ili 76% ispitanika. Od 141 ispitanog učenika njih 113 ili 80,1% radije tipka, nego piše rukom.

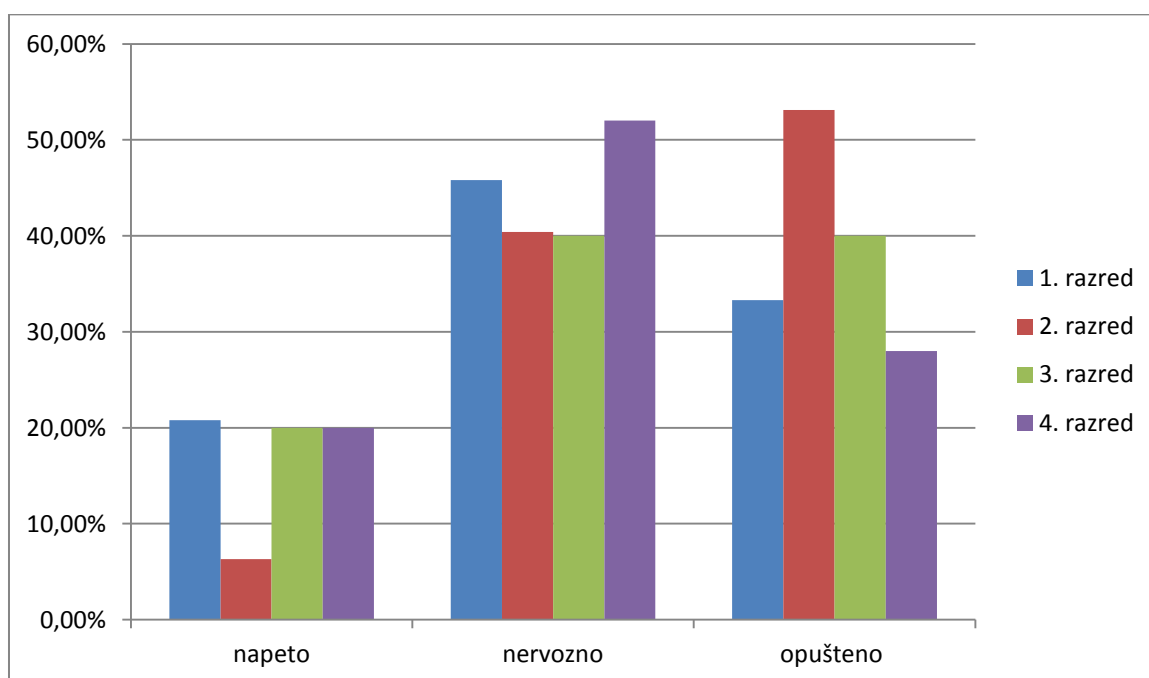
„Višezadaćna“ generacija



Grafikon 13. Višezadaćnost Google generacije

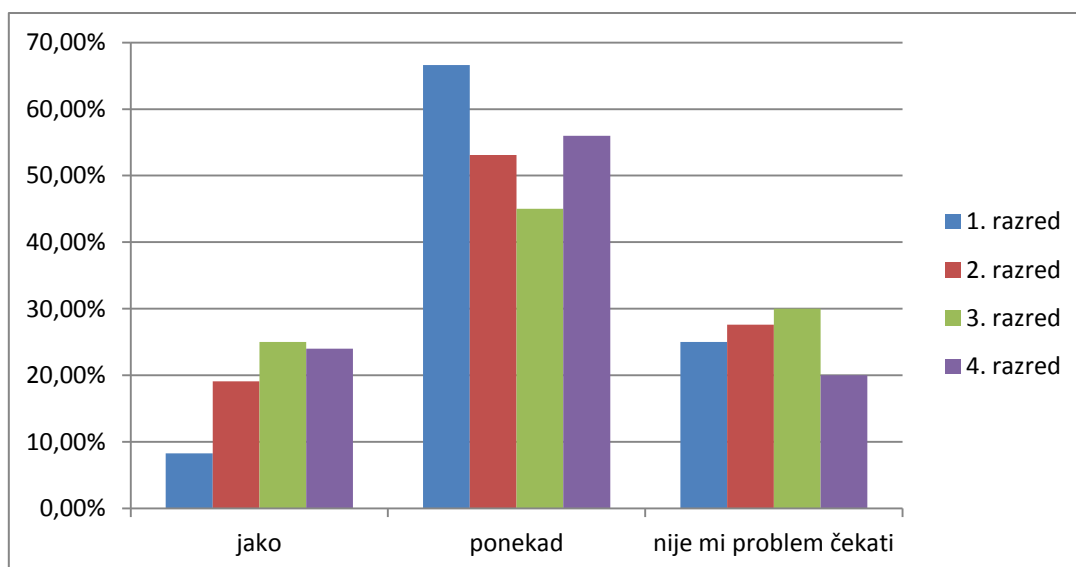
Višezadaćnost (*multitasking*) važna je karakteristika Google generacije. Ispitanici voli dok uče imati otvorene i druge sadržaje na računalu (88 ili 62,4%), dok ne vole rješavati više zadataka istovremeno (94 ili 66,6%). Njih 106 ili 75,1% voli kada nastavnik radi digresije i daje mnogo primjera. Za ispit 71 ispitanik ili 50,3% uči iz jednog izvora (najčešće udžbenika ili bilježnice), a 70 ispitanika ili 49,6% poseže za drugim izvorima.

Nestrpljivost i netolerantnost prema odgodi



Grafikon 14. Napetost i nervoza tijekom čekanja

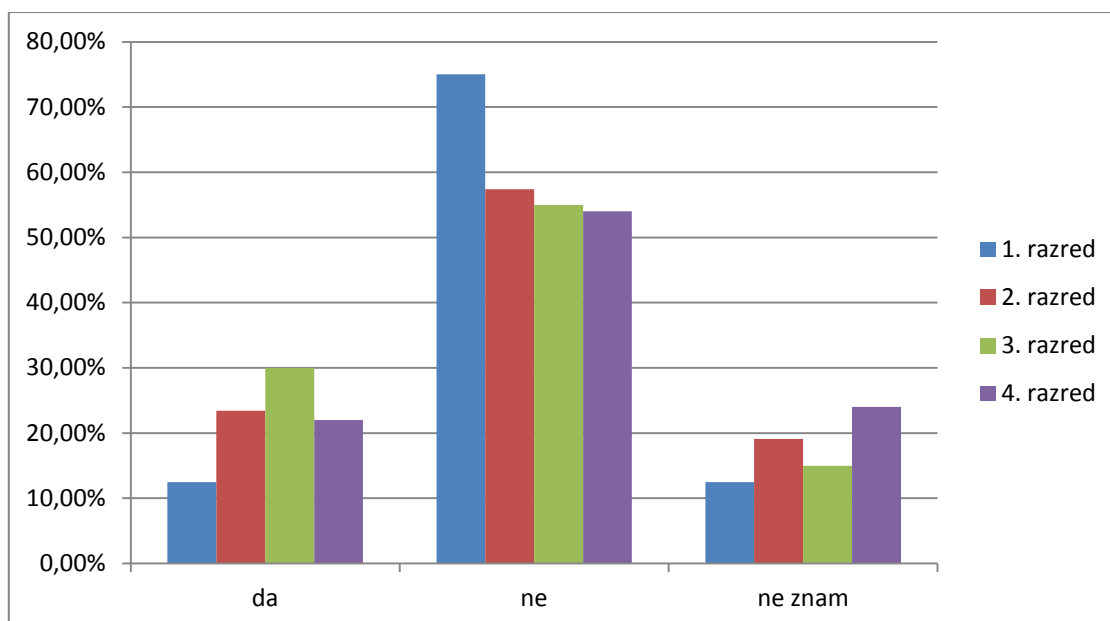
Ispitivanje nervoze i napetosti tijekom čekanja donijelo je sljedeće rezultate: 22 ili 15,6% ispitanika osjeća se napeto dok čeka red u trgovini, njih 64 ili 45,3% osjeća nervozu i tu prednjače učenici završnih razreda (26 od 50 ili 52%). Od 141 ispitanog učenika 55 ispitanika ili 39,1% osjeća se ugodno i opušteno tijekom čekanja.



Grafikon 15. Tolerancija na kašnjenje

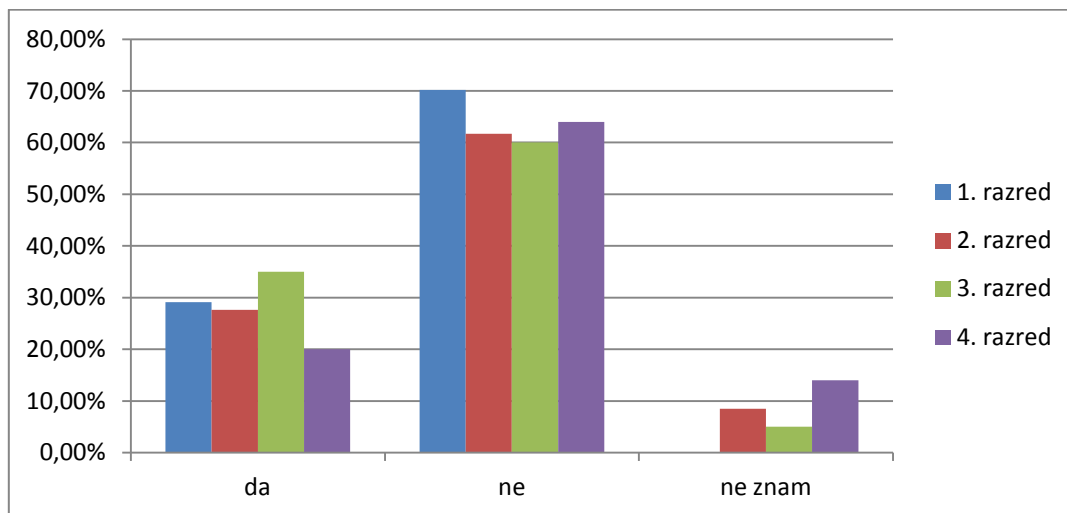
Od 141 ispitanika 28 ili 19,8% izjasnilo se kako im jako smeta kašnjenje drugih ljudi, dok 78 ili 55,3% ispitanika ponekad izražava nezadovoljstvo zbog kašnjenja. Pedeset i pet učenika ili 24,8% ne smeta kašnjenje te im nije problem čekati.

Stav prema vršnjacima i autoritetima te interes za društvenim umrežavanjem i učinkovitosti viralnog marketinga



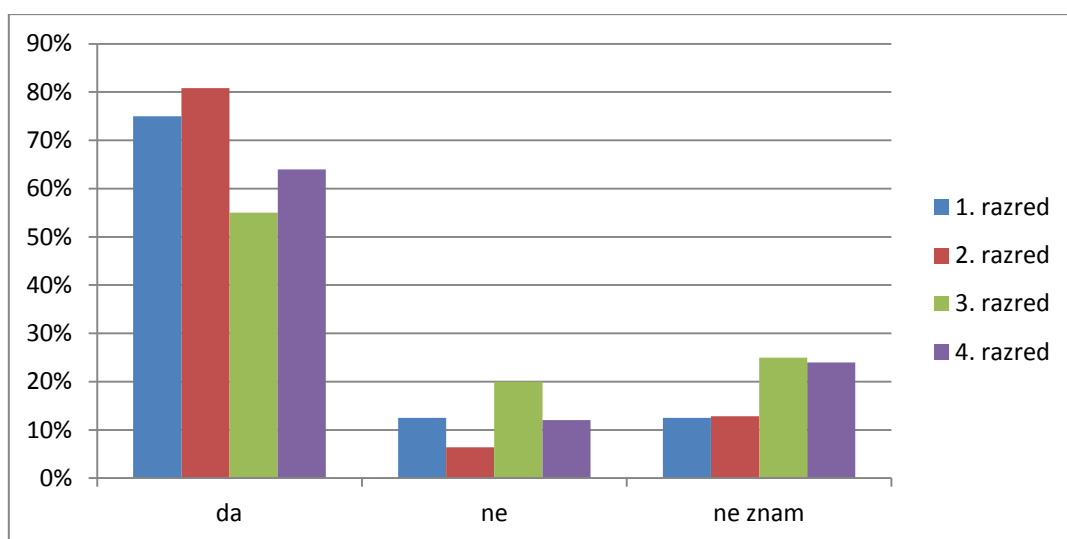
Grafikon 16. Internet kao mjesto točnih informacija o pojedinim temama

Od 141 ispitanika 31 ispitanik ili 21,9% smatra kako je internet mjesto gdje se mogu pronaći uvijek samo točne informacije o pojedinim temama, dok 83 ispitanika ili 58,8% tu tvrdnju ne smatra istinitom. Dvadeset i sedam ispitanika se izjašnjava riječima „ne znam“.



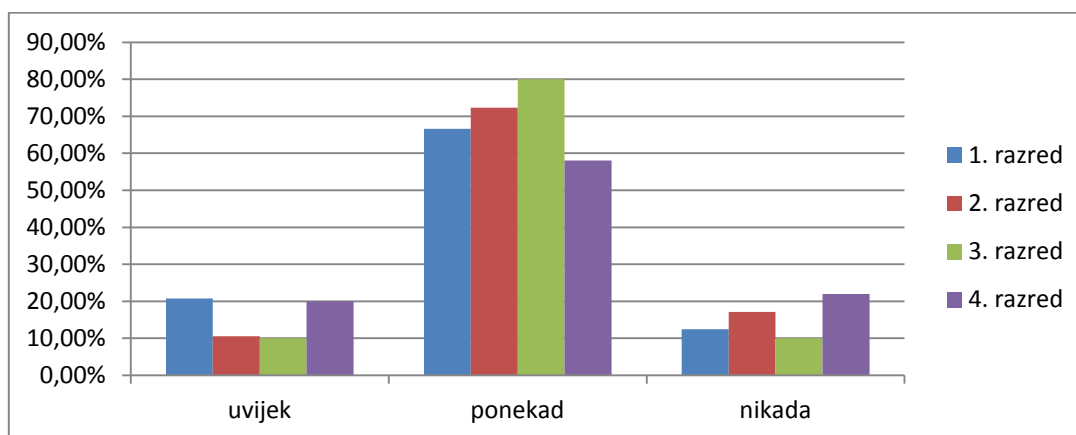
Grafikon 17. Edukacija za pretraživanje interneta

Trideset i sedam ispitanika smatra kako je potrebna edukacija za pretraživanje interneta, dok njih 90 ili 63,8% smatra nepotrebnim educiranje za pretraživanjem interneta. Dvanaest ispitanika ili 8,5% ne zna ili nije sigurno u odgovor na pitanje treba li edukacija za pretraživanje interneta.



Grafikon 18. Internet – najbrži način pronalaska potrebnih informacija za potrebe školskog zadatka

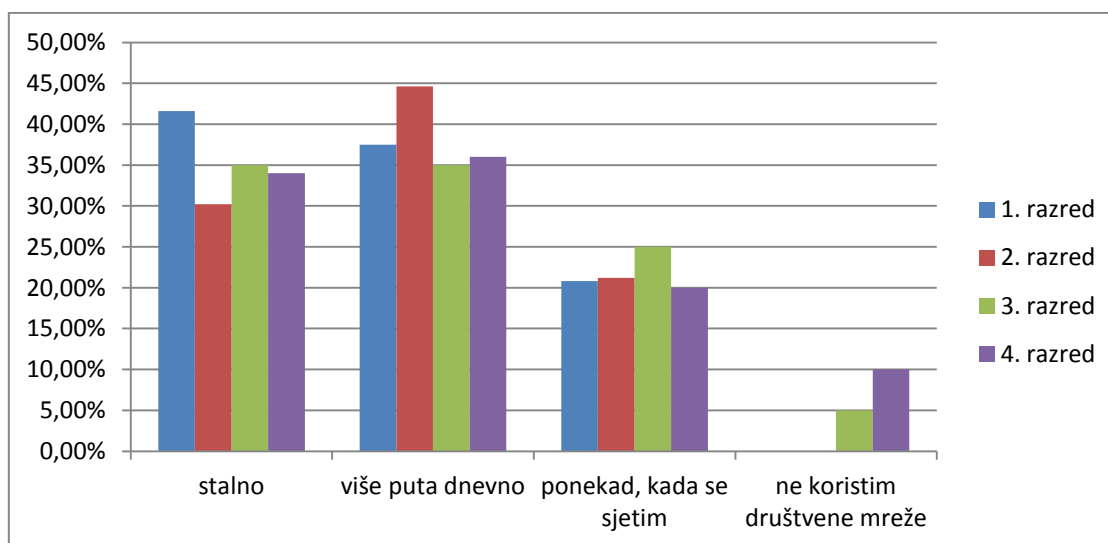
Većina učenika (njih 99 od 141) smatra kako je internet najbrži način za pronalazak potrebnih informacija za određeni školski zadatak, dok šesnaest ispitanika ili 11,3% smatra suprotno. Dvadeset i šest ispitanika ili 18,4% ne zna je li internet najbrži način za pronalazak potrebnih informacija.



Grafikon 19. Provjera rezultata s interneta

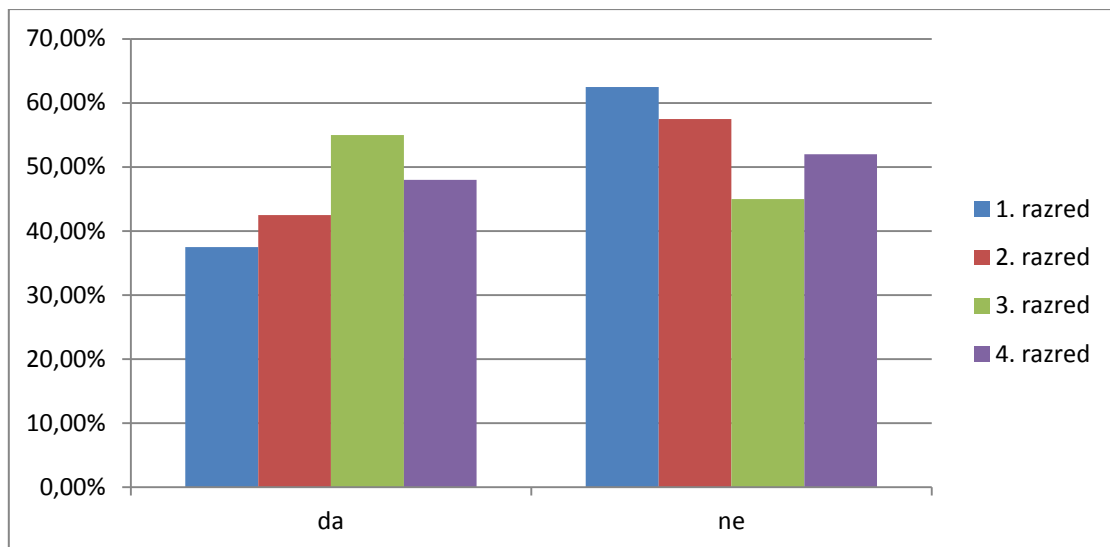
Učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka u većini ponekad provjeravaju rezultate pronađene na internetu (95 ispitanika ili 67,3%). Uvijek provjerava podatke njih 22 ili 15,6%, dok zabrinjavajućih 17% ili 24 ispitanika nikada ne provjerava rezultate dobivene na internetu.

Potreba za umreženosti na društvene i obiteljske mreže



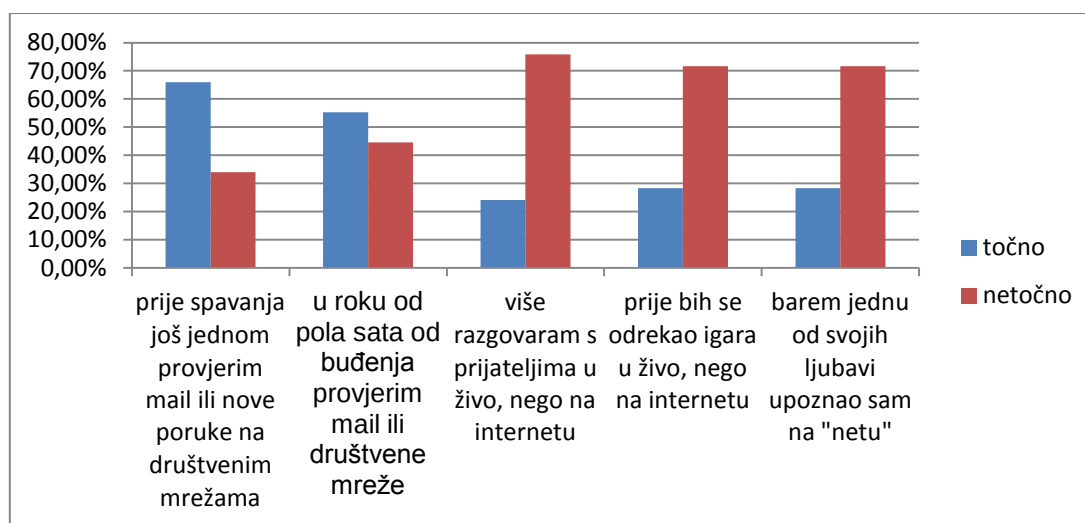
Grafikon 20. Učestalost „konektiranosti“ interneta, osobito društvenim mrežama

Stalno je povezano internetom, osobito društvenim mrežama pedeset ispitanika ili 35,4%, pedeset i pet ispitanika ili 39% koristi internet i društvene mreže više puta dnevno, trideset ili 21,2% koristi internet odnosno društvene mreže ponekad, kada se sjete, a samo šest ispitanika ili 4,2% ne koristi društvene mreže.



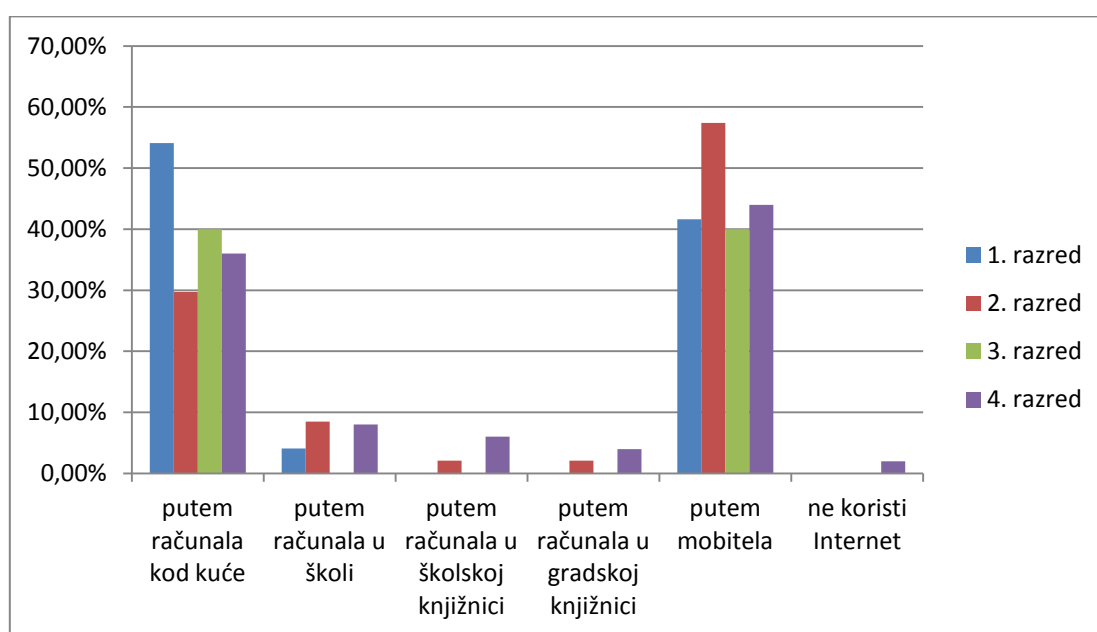
Grafikon 21. Ovisnost o internetu

Ovisnost o internetu priznaje 69 ispitanika ili 48,9%, dok njih 72 ili 51% ne smatra da je ovisno o internetu. Najveći postotak „ovisnosti“ priznaju učenici trećih razreda (55%), dok učenici prvih smatraju da su najmanje ovisni (37,5%).



Grafikon 22. Navike na internetu

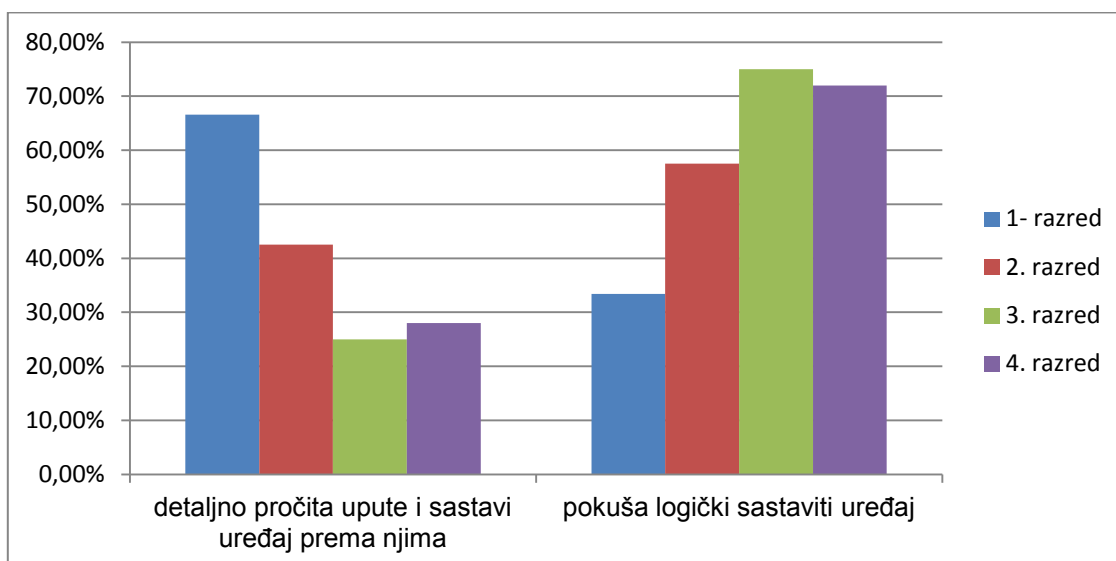
Prije spavanja 93 ispitanika ili 65,9% još jednom provjeri mail ili nove poruke na društvenim mrežama, dok preostalih 48 ili 34,1% ispitanika ne provjerava poruke prije spavanja. Trideset minuta nakon buđenja manji broj ispitanika (55,3%) provjerava nove poruke. Za više komunikacije na internetu nego u živo izjašnjava se 34 ili 24,1% ispitanika, dok 75,8% ili 107 više razgovara s prijateljima u živo. Četrdeset ispitanika ili 28,3% bi se radije odreklo igara u živo nego na internetu. Ispitanici su više svojih ljubavi upoznali u živo nego na internetu. Njih 101 ili 70,6% nije upoznalo ljubav na internetu.



Grafikon 23. Pristup internetu

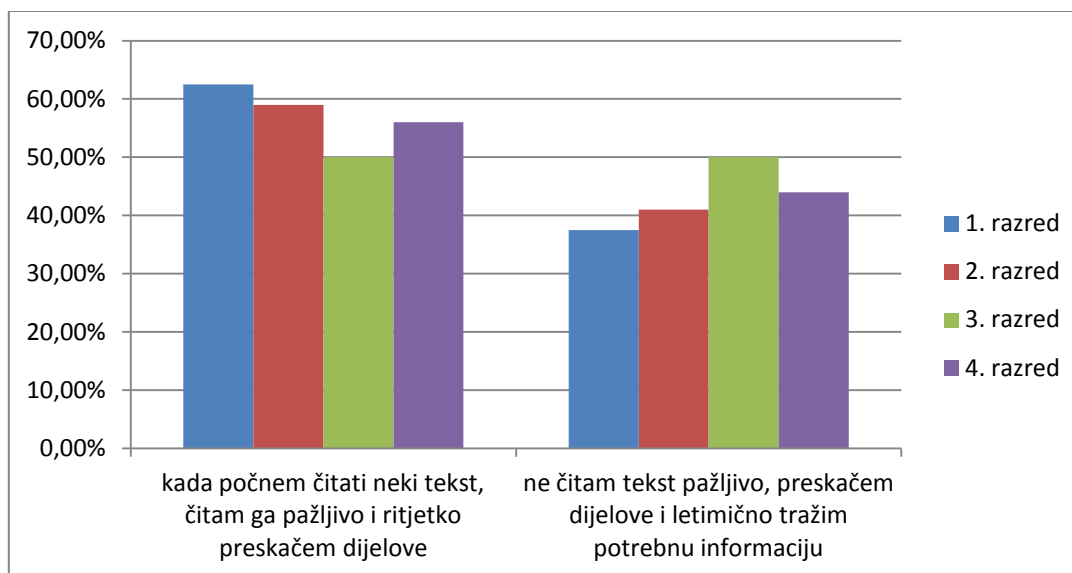
Ispitanici u najvećem broju (njih 71 ili 50,3%) pristupaju internetu putem mobitela. Drugi najčešći izbor ispitanika za pristup internetu jest putem računala kod kuće (53 ispitanika ili 37,5%), potom putem računala u školi (devet ispitanika ili 6,3%). Među posljednjim izborima za pristupanje internetu su putem računala u školskoj (četvoro ispitanika ili 2,8%) i gradskoj knjižnici (troje ispitanika ili 2,1%). Jedan se ispitanik izjasnio kako ne koristi internet.

Preferiranje brze informacije



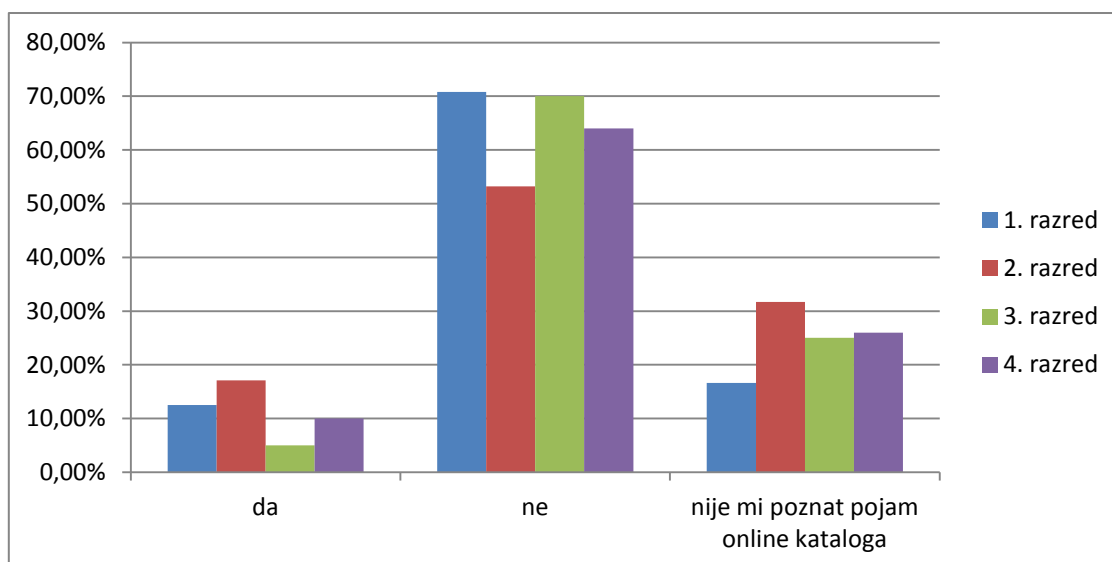
Grafikon 24. Informacijsko ponašanje prilikom kupnje novog uređaja

Prilikom kupnje novog uređaja 86 ili 60,9% ispitanika će pokušati sastaviti logički uređaj bez da detaljno pročita upute. Detaljno će pročitati upute i potom sastaviti uređaj 55 ili 39% ispitanika.



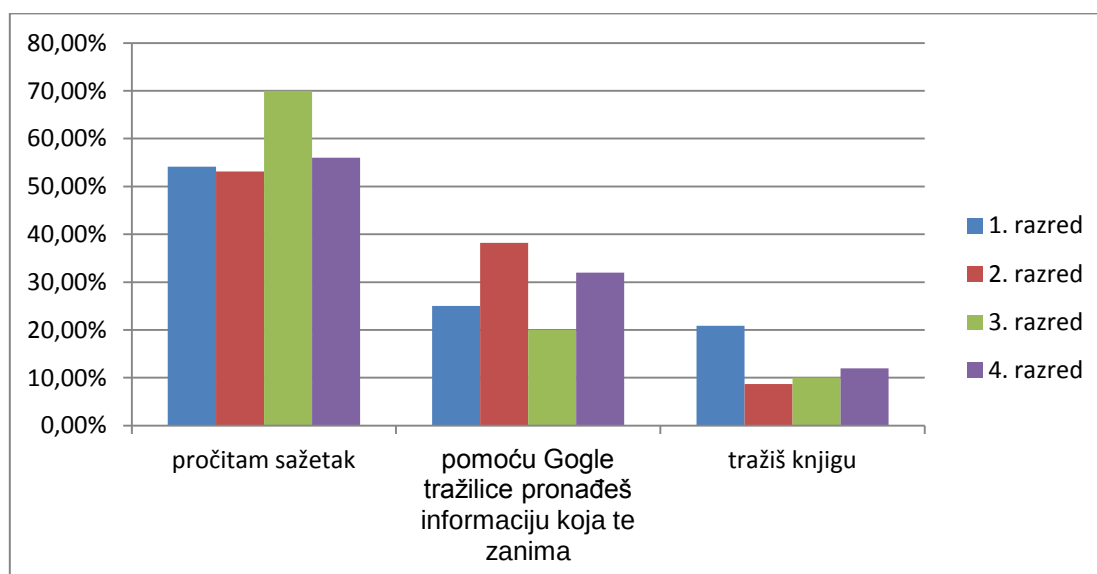
Grafikon 25. Informacijsko ponašanje pri čitanju cjelovitog teksta

58, 1% ispitanika ili njih 82 pažljivo čita tekst i ne preskače dijelove, dok 59 ili 41,8% preskače dijelove teksta, površno čita i pogledom traži potrebnu informaciju.



Grafikon 26. Korištenje online kataloga

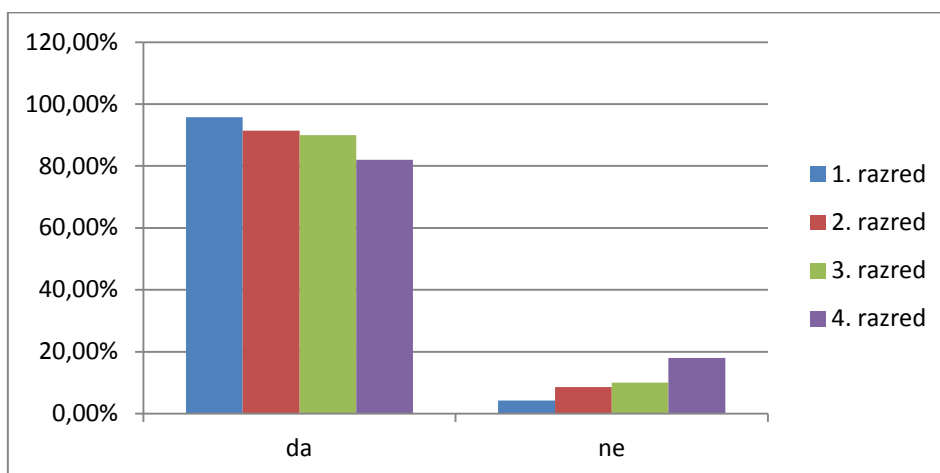
Osamdeset i osam ispitanika ili njih 62,4% ne koristi *online* katalog. Brine činjenica što se 36 ispitanika ili 25,5% izjasnilo kako ne poznaje pojam *online* kataloga. Ovdje prednjače učenici trećeg razreda (29,7%).



Grafikon 27. Informacijsko ponašanje radi boljeg uvida u sadržaj knjige

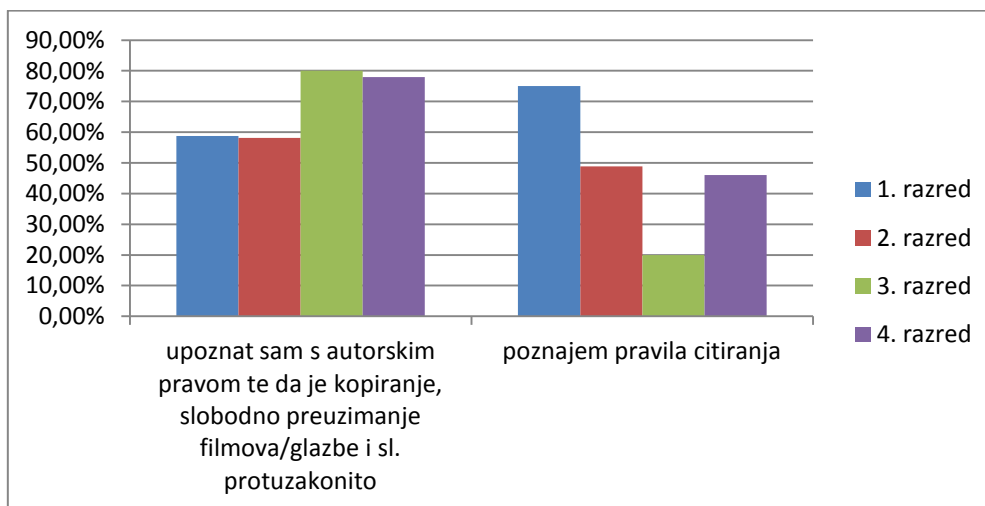
Učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka radi boljeg uvida u sadržaj određene knjige najčešće pročitaju sažetak (njih 80 ili 56,7%), dok 44 ispitanika ili 31,2% putem Google tražilice pronade potrebnu informaciju. Samo 12% ispitanika (17 učenika) traži knjigu.

Stav prema intelektualnom vlasništvu



Grafikon 28. Preuzimanje filmova/glazbe s interneta

Rezultati na ovo pitanje ukazuju kako 125 ispitanika ili 88,6% preuzima filmove i glazbu s interneta. Samo njih 16 ili 11,3% ne preuzima navedene sadržaje s interneta. U preuzimanju sadržaja s interneta prednjače učenici prvog razreda (95,3%), zatim drugog (91,4%), trećeg (90%) i na kraju učenici završnih razreda (82%).

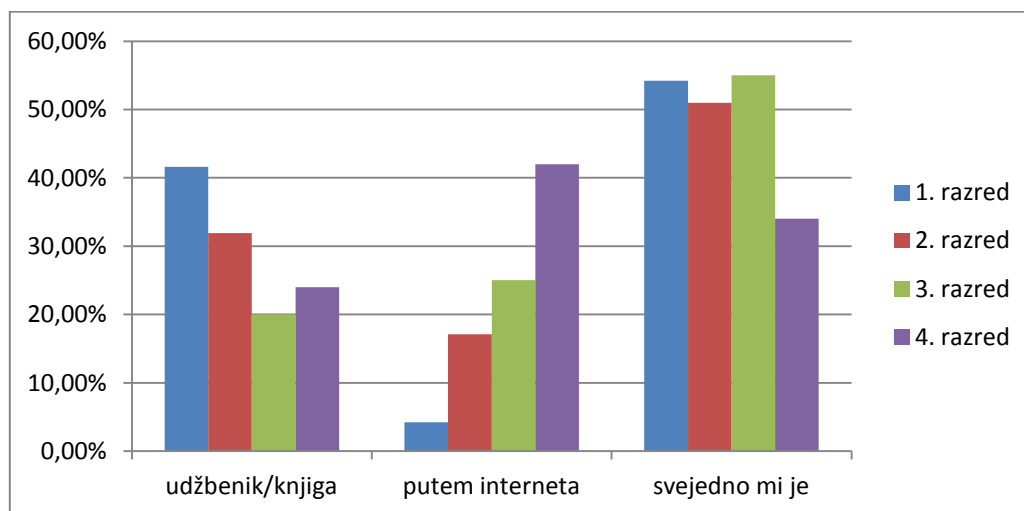


Grafikon 29. Pojam autorskog prava i pravila citiranja

118 ispitanika ili 83,6% upoznato je s autorskim pravom te da je kopiranje, slobodno preuzimanje filmova/glazbe i sl. protuzakonito. 51% ispitanika ne poznaje pravila citiranja (25% ispitanika prvog razreda, 48,9%

ispitanika drugog razreda, 80% ispitanika trećeg razreda i 54% ispitanika četvrtih razreda).

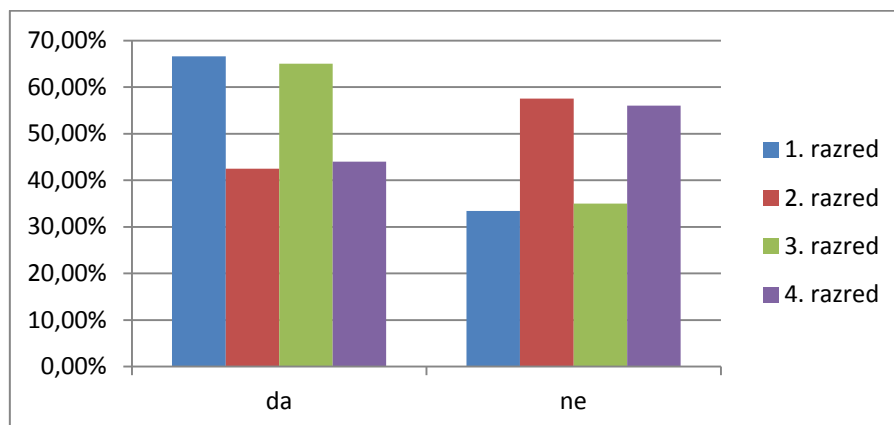
Format-agnosticizam



Grafikon 30. Načini učenja

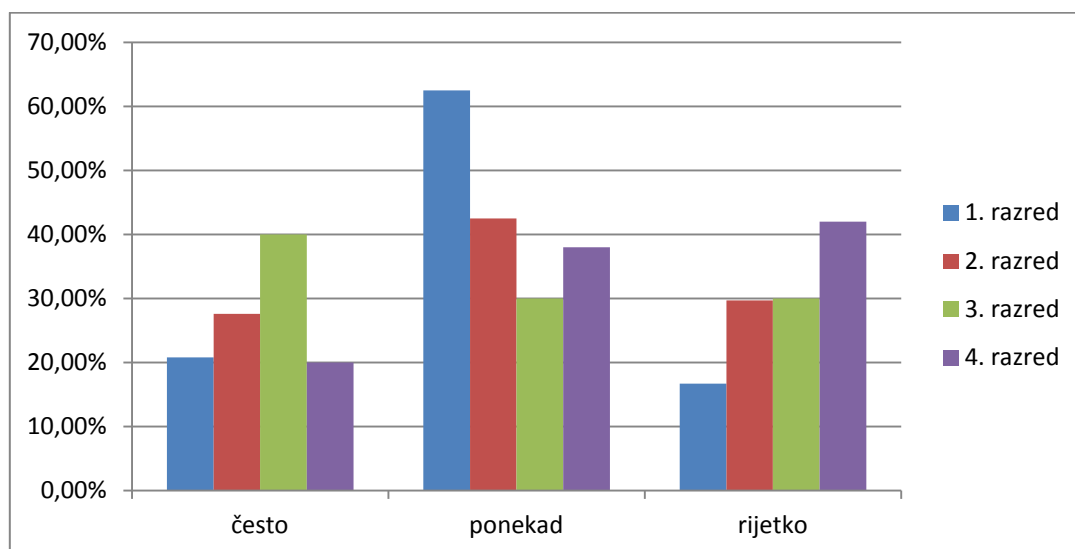
Učenicima Tehničke škola za strojarstvo i brodogradnju Rijeka svejedno je odakle uče (65 ispitanika ili 46%). Zanimljivo je što ispitanici prvog razreda najčešće posežu za udžbenik/knjigom, njih 10 ili 42%. U narednim razredima postotak učenja iz knjige pada, dok se postotak učenja putem interneta povećava.

Viralna realnost



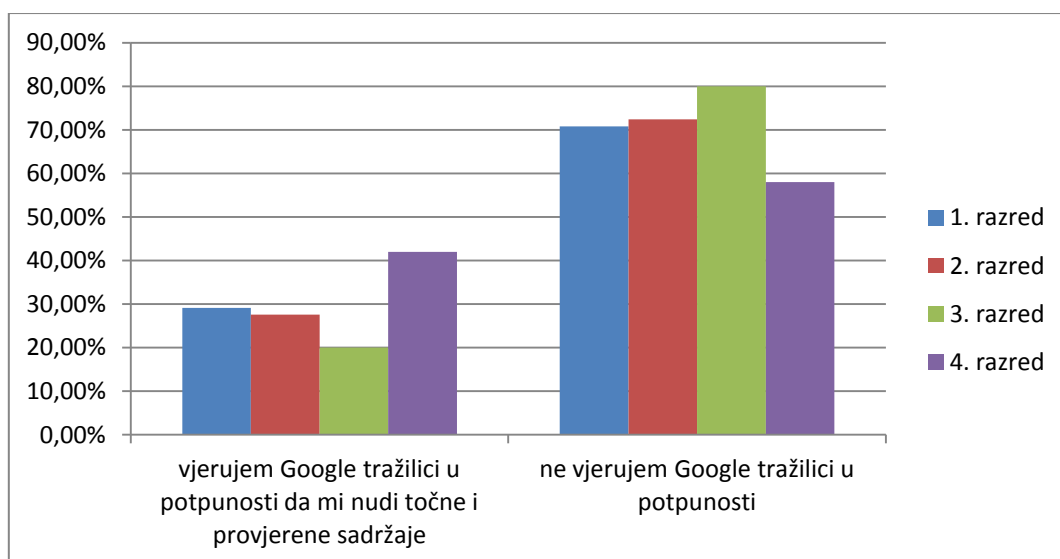
Grafikon 31. Pojam virtualne knjižnice

S pojmom virtualne knjižnice upoznat je 71 ili 50,3% ispitanik, dok 70 ispitanika ili 49,6% ne zna što je virtualna knjižnica. Učenici drugih i četvrtih razreda slabije su upoznati s pojmom virtualne knjižnice od učenika prvih i trećih razreda.



Grafikon 32. Preuzimanje besplatnog sadržaja s interneta i ponovno pregledavanje

Besplatne sadržaje često preuzima 36 ili 25,5% ispitanika, 60 ispitanika ili 42,5% besplatne sadržaje ponekad preuzima i ponovno pregledava, dok 45 ili 39,1% ispitanika rijetko preuzima i ponovo pregledava besplatne sadržaje s interneta.



Grafikon 33. Povjerenje prema Google tražilici kao izvoru točnih i provjerenih informacija

Od 141 ispitanika njih 96 ili 68% ne vjeruje Google tražilice u potpunosti. 29,1% učenika prvog razreda u potpunosti vjeruje Google tražilici, 27,6% ili 13 učenika drugog razreda, 20% ili četiri učenika trećeg razreda te najveći postotak vjerovanja imaju maturanti (42% ili 21 ispitanik).

7. RASPRAVA

U djelu *Rasprava* sagledat će se i komentirati rezultati istraživanja provedeni nad ispitanicima Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka s obzirom na svrhu i cilj diplomskog rada te postavljene hipoteze temeljene na studiji Rowlandsa i Williamsa o karakteristikama Google generacije.

Rezultati će ukazati na podudaranje ili odstupanje (djelomično ili potpuno) od rezultata gore navedene studije.

H1: Pripadnici Google generacije preferiraju vizualne informacije

Prva teza diplomskog rada glasi: „Google generacija pokazuje veću preferenciju ka vizualnoj nego tekstualnoj informaciji“. Na ovu se hipotezu pokušalo odgovoriti kroz šest anketnih pitanja na uzorku od 141 ispitanika prethodno navedene srednje škole.

Ispitivanje je pokazalo kako će učenici pri izvršavanju određenog školskog zadatka radije posegnuti za sadržajem na internetu (107 ili 75,8%), dok će samo 25 ispitanika ili 17,7% posegnuti za tiskanom publikacijom. Zanimljivo je primijetiti kako interes prema internetskim sadržajima raste od 1. prema 4. razredu (u prvom razredu je postotak 45,9%, u drugom 78,7%, u trećem 70% i u četvrtom čak 90% ispitanika se izjašnjava kako bi odgovor za potrebe određenog školskog zadatka tražilo na internetu).

Veći broj ispitanika će pri pregledavanju stranice više pozornost obratiti na sliku, boju, zvuk, animaciju nego na tekst te je istraživanjem zaključeno da učenici više vole kada je tekst popraćen s mnogo poveznica, grafikona, različitih prikaza i slika. Upravo će i navedena činjenica biti razlog povratka već pregledavanoj stranici. Ova tvrdnja iznenađuje, budući su u najvećem broju ovdje zastupljeni učenici završnih razreda, maturanti, od kojih se očekuje da ipak više pozornosti pridaju sadržaju, nego formi.

Na osnovi iznesenog može se zaključiti kako je kod ispitanika izražena sklonost prema vizualnom u odnosu na tekstualnu informaciju te da ispitanici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju pokazuju tek djelomično podudaranje s karakteristikom Google generacije.

U sklopu prve hipoteze ispitanici su i podaci vezani uz čitanje (učestalost čitanja, čitanje u slobodno vrijeme). Zabrinjavajući je podatak da se čak 118 ili 83,6% ispitanika izjašnjava kako ne čita. Promatrajući ovaj podatak po stupnjevima sekundarnog obrazovanja (79,1% učenika prvog razreda, 89,3% učenika drugog razreda, 70% učenika trećeg razreda i 86% učenika četvrtih razreda ne čita) može se zaključiti kako je postotak nečitača u svim razredima vrlo visok te je to svojevrsan znak za uzbunu kako nešto treba mijenjati. Pri izjašnjavanju što čitaju najveći postotak se odlučuje za lektiru i jednom mjesečno. Ispitanici smatraju kako je čitanje srednje važna aktivnost u njihovim životima što iznenađuje s obzirom na podatke učestalosti čitanja.

Teza da pripadnici Google generacije preferiraju vizualno u odnosu na tekstualno tek se djelomično odnosi na ispitanike Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka s obzirom na dobivene rezultate ispitivanja.

H2: Google generacije izražava težnju za iskustvom i zabavnim učenjem iskustva

Druga se teza diplomskog rada tiče navika učenja Google generacije kroz igru i zabavu. Navedena je teza ispitivana putem anketnog upitnika kroz pet pitanja. Ispitanici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka odabiru aktivni oblik učenja kada su u učionici te profesor vodi nastavu, a zajednički dolaze do rješenja, dok s druge strane vole učiti samostalno (njih 111 ili 78,7%). Prilikom pretraživanja interneta učenici će uvijek pretražiti više izvora i potom odabrati najbolji (što nije u skladu s karakteristikama Google generacije) ili će preko više ključnih riječi pokušati pronaći traženu informaciju. Uočavamo

razliku između učenika osnovne škole i učenika srednje škole u tome što učenici osnovne škole odabiru prvi izbor i nisu skloni pretraživati mrežne izvore. Od Google generacije se ne očekuje ovako precizno, detaljno i predano istraživanje te se stoga može zaključiti kako ispitivani učenici tek djelomično potvrđuju hipotezu broj dva. U korist hipotezi ide činjenica da je ispitanicima potpuno svejedno odakle uče (udžbenik ili putem interneta). Za obavljanje neke školske zadaće učenici će prvo koristiti Google ili neku drugu tražilicu (96 ispitanika ili 68%). Brine činjenica što će samo 3 ili 2,1% ispitanika pogledati *online* katalog neke knjižnice (na pitanje o korištenju *online* kataloga 12% ispitanika se izjasnilo da koristi *online* katalog, dok 25,5% ispitanika uopće nije poznat pojam *online* kataloga što je sigurno razlog za uvođenje informacijskog opismenjavanja od najranijih stupnjeva obrazovanja kako bi se nakon srednje škole učenici pripremili za život ili nastavak školovanja). Posebno brine statistika maturanata koji vrlo rijetko (njih 5 ili 10%) koriste *online* katalog, dok 26% ispitanika ne zna što je *online* katalog. 42 ili 29,7% ispitanika posegnut će za prvim izvorom pri obavljanju neke školske zadaće. Bitna karakteristika Google generacije jest „googlanje“, odnosno Google tražilica. Istraživanje je pokazalo da će 75% učenika prvog razreda, 59,5% učenika drugog 70% učenika trećeg razreda i 72% učenika četvrtog razreda prvo pri rješavanju neke školske zadaće pogledati Google tražilicu.

Učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju djelomično koriste modernu tehnologiju za obavljanje zadataka.

Zastrašujući je podatak što 80,8% ispitanika ili njih 114 (od 141) neće pokušati pronaći potrebnu informaciju nigdje osim na internetu. 16,3% ispitanika će odlaskom u knjižnicu pokušati pronaći odgovor, a 2,8% će knjižničaru poslati upit elektroničkim putem. Niti jedan se ispitanik neće obratiti telefonski knjižničaru kako bi saznao traženi podatak.

Može se zaključiti kako učenici ispitivane srednje škole pokazuju djelomičnu podudarnost s pripadnicima Goole generacije – vole biti aktivni u

odgojno-obrazovnom procesu, ali ipak preferiraju samostalno učenje koje ne mora biti zabavno te kao izvor za učenje odabiru podjednako i knjigu i internet. Prvi izbor pri obavljanju određene školske zadaće je Google tražilica što odgovara karakteristikama Google generacije. Od pripadnika Google generacije ih udaljavaju strategije pretraživanja interneta gdje ne odabiru prvu moguću poveznicu, već traže onu najbolju što iziskuje određeno vrijeme i predanost zadatku.

H3: Google generacija preferira digitalne oblike komunikacije

Treća hipoteza govori o preferiranju digitalnih oblika komunikacije Google generacije. Po tom pitanju ispitanici između telefonskog/ mobilnog razgovora, sms-a, elektroničke pošte i dopisivanja putem društvenih mreža najviše odabiru društvene mreže zbog brzine i isplativosti (83 ili 58,8% preferira društvene mreže i to, u prvom razredu 70,8% ispitanika, u drugom 55,3%, u trećem 65% i u četvrtom 54%). Drugi oblik komunikacije koji ispitanici najradije koriste je telefonski/ mobilni razgovor – 39 ili 27,6% ispitanika. Treći izbor su sms poruke, a posljednji izbor elektronička pošta koju koristi samo 3,5% učenika i to mahom učenici završnih razreda. Zanimljiv je podatak kako učenici drugih i trećih razreda uopće ne koriste elektroničku poštu kako bi komunicirali.

Može se zaključiti kako se početna teza djelom potvrđuje jer većina ispitanika preferira komunikaciju putem društvenih mreža, ali im elektronička pošta nije interesantna.

Na tvrdnju „Radije tipkam, nego pišem rukom.“ potvrdno je odgovorilo 113 ili 80,1% ispitanika što je u skladu s pripadnicima Google generacije.

Ispitanici tehničke škole pokazuju veliku podudarnost s omiljenim načinom komunikacije Google generacije – putem društvenih mreža, radije odabiru telefonski/mobilni razgovor nego sms, a elektronička pošta im je

posljednji izbor. Karakteristikama Google generacije ispitanici se približavaju i time što radije tipkaju nego pišu rukom.

H4: Google generacija je „višezadaćna“ generacija

Bitna značajka Google generacije je i multitasking ili višezadaćnost u kojoj su pripadnici navedene skupine izvrsni, kako ističu Rowlands i Williams u svojoj studiji. Ispitanici tehničke škole često, dok uče, slušaju muziku, imaju otvorene i druge sadržaje na internetu, dopisuju se s prijateljima. Postotak takvog oblika ponašanja povećava se od prvog prema četvrtom razredu: u prvom razredu 58,3% ispitanika rješava zadaću i ima otvorene druge sadržaje, 55,3% ispitanika u drugom, 75% u trećem i 66% u četvrtom razredu. S druge strane, zanimljivo je kako znatno manji broj ispitanika priznaje kako voli rješavati više zadataka istovremeno (29,1% u 1. razredu, 35% u drugom, 30% u trećem i 46% u četvrtom razredu) što je u skladu s karakteristikama Google generacije, ali je malen postotak da bi se moglo reći da je ovo stopostotna karakteristika Google generacije koja se potvrdila kod ispitanika Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka.

Može se zaključiti kako ispitanici pokazuju djelomično podudaranje informacijskog ponašanja s Google generacijom jer ipak više njih ne voli rješavati više zadataka istovremeno.

H5: Google generacije je nestrpljiva i netolerantna prema odgodi

Peta hipoteza diplomskog rada temeljena na studiji Rowlindsa i Williamsa, a karakteristika je Google generacije je da su pripadnici Google generacije nestrpljivi i netolerantni prema odgodi te informaciju zahtijevaju odmah. Ova je teza provjeravana putem dva anketna pitanja. Analizom je utvrđeno da su ispitanici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka u

45,3% nervozni dok čekaju u redu dok se 15,6% ispitanika osjeća napeto. Ostali ispitanici (39,1%) ne osjećaju nervozu i napetost dok čekaju u redu što se razilazi s karakteristikama Google generacije. Govoreći o toleranciji na kašnjenje najmanje je imaju učenici završnih razreda – 24% ispitanika jako smeta kašnjenje drugih ljudi, dok učenicima prvih razreda kašnjenje najmanje smeta te se izjašnjavaju kako im nije problem čekati.

Na temelju podataka može se zaključiti kako ispitanici samo djelomično potvrđuju navedenu hipotezu budući dobar dio ispitanika (39,1%) ne osjeća nelagodu i nervozu dok čeka u redu, a 28,4% ispitanika nije problem čekati i ne smeta im kašnjenje drugih ljudi.

H6: Pripadnici Google generacije ne provjeravaju izvore

Sljedeća navedena hipoteza odnosi se na vjerodostojnost izvora informacija. Google generacija, prema studiji Rowlindsa i Williamsa, smatra svoje vršnjake i internet vjerodostojnim te ne provjeravaju informacije dobivene od strane svojih vršnjaka ili putem interneta. Većina ispitanika drži kako internet nije mjesto točnih informacija – tako smatra 70% učenika prvog razreda. Suprotno njihovom mišljenju 70% učenika trećeg razreda smatra kako je internet mjesto točnih informacija. Od 141 ispitanika 27 ili 19,1% ne zna mogu li na internetu pronaći točne informacije o pojedinim temama. Unatoč mišljenju kako internet nije mjesto s točnim informacijama, većina učenika prvog razreda (75%) će pri rješavanju nekog školskog zadatka prvo pokušati pronaći rješenje putem interneta, a samo njih 20,8% će obavezno provjeriti podatke još negdje. 99 ili 70,2% ispitanika smatraju kako je internet najbrži način pronalaska određene informacije za potrebe školskog zadatka. Samo 15,6% ispitanika će provjeriti rezultate dobivene putem interneta, dok će ponekad rezultate dobivene putem interneta provjeriti 95 ili 67,3% ispitanika. 22% ili 11 ispitanika nikada neće provjeriti rezultate dobivene putem interneta.

Ova se karakteristika i hipoteza samo djelomično potvrđuje budući većina ispitanika ipak provjerava rezultate dobivene putem interneta bilo u udžbenicima, kod profesora ili rodbine.

H7: *Pripadnici Google generacije moraju stalno biti „konektirani“*

Hipoteza broj sedam odnosi se na konstantnu umreženost, i to posebno na društvenim mrežama, Google generacije. Ova se teza provjerava putem osam anketnih pitanja. Ispitanici se u većini izjašnjavaju kako su stalno umreženi (35,4%) u čemu prednjače učenici prvog razreda, potom trećeg i četvrtog. Na posljednjem su mjestu učenici drugog razreda koji se opredjeljuju za konstataciju kako su na društvenim mrežama i internetu više puta dnevno. Od 141 ispitanika 6 učenika ili 4,2% ne koristi društvene mreže. Na pitanje o ovisnosti o internetu pola se ispitanika izjašnjava kao ovisnici u čemu prednjače učenici trećeg razreda. Preko 60% učenika prvog razreda smatra da nije ovisno o internetu, ali su zato na prvom mjestu po stalnoj umreženosti. Ovo je kontradiktorno, ali učenici vjerojatno nisu svjesni koliko vremena provode na internetu i u kojim situacijama. Navike na internetu, ovisnost, ispitivane su kroz sljedeće tvrdnje: *prije spavanja još jednom provjerim mail ili nove poruke na društvenim mrežama, u roku od pola sata nakon buđenja provjerim mail ili društvene mreže* te se može zaključiti kako većina ispitanika provodi više vremena na internetu od onoga što tvrde. Prije spavanja će 65,9% učenika Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju provjeriti mail i društvene mreže, a 78 ili 55,3% ispitanika će u roku pola sata nakon buđenja provjeriti mail ili nove poruke na društvenim mrežama.

Nakon provedenog ispitivanja sedmu tezu možemo djelomično potvrditi budući se učenici imaju potrebu stalno osjećati umreženo, ali ipak nisu stalno „na netu“. Karakteristika Google generacije ih približava korištenje društvenih mreža koje su im najdraži oblik komunikacije.

H8: *Google generacija preferira brze informacije*

Sljedeća hipoteza tiče se karakteristike Google generacija koja voli brzu informaciju i ne čita puni tekst. Ova je tvrdnja ispitana putem četiri pitanja u anketnom upitniku. Autori studije navode kako pripadnici Google generacije više uče radeći nego znajući. S tom svrhom je postavljeno pitanje o kupnji novog uređaja i načinu pristupa njegovu sastavljanju. Već u ovom pitanju, odnosno rezultatima istraživanja otkriva nepodudarnost s pripadnicima Google generacije jer će 65% učenika prvog razreda detaljno pročitati upute, a potom pokušati sastaviti uređaj što je suprotno hipotezi. Taj se postotak smanjuje prema višim razredima srednje škole. Bez detaljnog čitanja uputa učenici trećeg i četvrtog razreda će u većini (preko 70%) pokušati logički sastaviti uređaj. Informacijsko ponašanje pri čitanju cjelovitog teksta također opovrgava navedenu tezu jer 82 ili 58,1% ispitanika pažljivo čita tekst (ispitanici svih razreda su odgovorili potvrdno - preko 50%). Da bi dobili bolji uvid u sadržaj neke knjige ispitanici će pročitati sažetak (52% u prvom razredu, 50% u drugom razredu, 70% u trećem razredu i 55% u četvrtom razredu). Od Google generacije bi se očekivalo da u tražilicu upiše pojam bez čitanja sažetka ili traženja knjige. 17 ili 12% učenika će u ovom slučaju tražiti knjigu.

Izneseni podaci djelomično potvrđuju hipotezu budući nisu jednoznačni u svakom smislu te će 39% ispitanika detaljno pročitati upute prije sastavljanja određenog uređaja, a 41,8% će predano pročitati tekst.

H9: *Pripadnici Google generacije pokazuju slabo razumijevanje i manjak poštovanja prema intelektualnom vlasništvu*

Deveta hipoteza diplomskog rada odnosi se na pojam autorskog prava i nepoštivanje intelektualnog vlasništva. Prema studiji Rowlanda i Williamsa pripadnici Google generacije slabo poznaju pojam autorskog prava i ne poštuju

intelektualno vlasništvo. Ova je teza ispitivana putem tri pitanja – preuzimanje glazbe/filmova s interneta, pojam autorskog prava i poznavanje pravila citiranja. 125 ispitanika od 141 preuzima sadržaje s interneta i to najviše učenici prvog razreda njih 95,3%. Postotak preuzimanja se prema četvrtom razredu smanjuje. 82% maturanata preuzima sadržaje s interneta. Svi učenici prvog razreda koji preuzimaju sadržaje s interneta upoznati su s pojmom autorskog prava i da je kopiranje, slobodno preuzimanje sadržaja protuzakonito. Učenici trećeg razreda (20%) nije upoznato s pojmom autorskog prava te nezakonitog preuzimanja sadržaja s interneta. Pravila citiranja poznaje 48,9% ispitivanih učenika (u prvom razredu 75%, u drugom 51,1%, u trećem 20% i u četvrtom razredu 46%). Brine podatak da samo 20% ispitanika trećeg razreda i 46% učenika četvrtog ne poznaju pravila citiranja što ukazuje na potrebu informacijskog opismenjivanja.

Može se zaključiti kako učenici Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka pokazuju djelomičnu podudarnost s pripadnicima Google generacije budući poznaju pojam autorskog prava u većini (83,6%), ali 88,6% ispitanika preuzima sadržaje s interneta.

H10: Pripadnici Google generacije su format-agnostic

Sljedeća teza odnosi se na format i glasi: „Google generacija ne vjeruje u format“. Ova je hipoteza ispitivana putem jednom pitanja te je zaključeno da učenici tehničke škole djelom potvrđuju navedenu tvrdnju. Naime, ispitanicima je svejedno (46%) odakle uče. Učenicima prvog razreda svejedno je odakle uče (54,2%), dok je na drugom mjestu udžbenik kao izvor znanja. Za učenje putem interneta izjasnio se samo jedan učenik (4,1%). U drugom i trećem razredu situacija je vrlo slična (51% svejedno odakle uče, 31, 9% najradije uče iz udžbenika, a 17,1% putem interneta u drugom razredu; u trećem razredu 55% ispitanika je svejedno odakle uče, 15% učenika putem interneta, a 20% iz

udžbenika). Učenici završnih razreda odudaraju od ovih rezultata tako što najradije uče putem interneta (42%), zatim iz bilo kojeg izvora (34%), a iz udžbenika najradije uči 24% maturanata.

Iz svega navedenoga može se zaključiti kako ispitanici djelomično potvrđuju početnu tezu i to posebno maturanti.

H11: Google generaciji virtualna realnost može biti poput stvarnog

Posljednja hipoteza se odnosi na doživljaj virtualne stvarnosti pripadnicima Google generacije. Autori studije smatraju kako pripadnici Google generacije izjednačuju virtualnu stvarnost sa stvarnim iskustvom. Ova je teza putem anketnog upitnika ispitana kroz nekoliko tvrdnji: *Više razgovaram s prijateljima u živo, nego na internetu, prije bih se odrekao igara u živo, nego na internetu, barem jednu od svojih ljubavi upoznao sam na internetu* i pitanja o pojmu virtualne knjižnice te Google tražilici. Učenici se na tvrdnju o razgovoru s prijateljima izjašnjavaju kako češće i više razgovaraju u živo (79,2% učenika prvog razreda, 78,8% učenika drugog razreda, 90% učenika trećeg razreda i 66% učenika četvrtog razreda) te se ni bi odrekli igara u živo zbog internetskih igara (75% u prvom razredu, 68,1% u drugom razredu, 80% u trećem razredu i 70% u četvrtom razredu). Učenici ni ljubavni život ne vode na internetu, već im je draže u živo. Pojam virtualne knjižnice poznaje 50,3% ispitanika. Kako navode i autori studije, ovo izgleda kao mit.

Nakon provedenog ispitivanja može se zaključiti kako ispitanici ne potvrđuju ovu karakteristiku Google generacije budući virtualnu stvarnost ne doživljavaju kao stvarno iskustvo.

8. ZAKLJUČAK

Nakon provedenog istraživanja i analize dobivenih rezultata može se zaključiti kako mladi danas internet koriste cijelo vrijeme, nastoje uvijek biti dostupni i važno im je da su prisutni na društvenim mrežama.

Navedene činjenice se dijelom odnose na ispitanike Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka koji su sudjelovali u istraživanju kojim se htjelo istražiti pokazuju li učenici navedene škole karakteristike Google generacije i u kojoj mjeri. Istraživanje je provedeno *online* anketom te su ispitanici pokazali djelomičnu podudarnost u više karakteristika. Velika se podudarnost vidi u omiljenom načinu komunikacije Google generacije, dok se ne može potvrditi karakteristika Google generacije da virtualnu stvarnost doživljavaju kao stvarno iskustvo.

Iz svega navedenog te rezultata istraživanja može se zaključiti kako je nužno uvesti u škole programe informacijskog opismenjavanja učenika u sastavu školske knjižnice. Knjižnica bi trebale biti mjesto na kojima će se sustavno provoditi informacijsko opismenjivanje kao dopuna redovnom školskom obrazovanju (Sat razrednog odjela, sat Hrvatskoga jezika). Ključna je integracija informacijske pismenosti u obrazovne sustave. Na praktičnoj razini programi informacijske pismenosti u Tehničkoj školi za strojarstvo i brodogradnju Rijeka trebali bi biti kontinuirano vođeni od strane knjižničara i nastavnog osoblja koje bi na nastavnim satovima upoznavao učenike s elementima informacijske pismenosti kroz konkretne aktivnosti koje bi kod učenika izazivale osjećaj neposrednosti i oslanjanja na pravi život. Obrazovne mogućnosti knjižnice su zaista velike te se mogu ostvariti vrlo jednostavnim idejama putem malih radionica koje vodi knjižničar u kojima će učenici razvijati vještine za učinkovito korištenje elektroničkog knjižničkog kataloga, *online* baza podataka za određene teme seminarskih radova, u sklopu školske knjižnice se može organizirati natjecanje u brzini pronalaženja podataka, izdvajanju

bitnog od nebitnog u ponuđenom tekstu. U školske knjižnice treba uvesti modele informacije pismenosti, konkretno za ispitivanu školu najpogodniji je, od prethodno navedenih modela, model Šest velikih vještina jer se u okviru njega informacijsko opismenjavanje provodi vježbanjem i primjernom predviđenih koraka (definiranje zadatka, strategije traženja informacija, pretraživanje i pristup, korištenje informacijama, sinteza i vrednovanje). Slijedom tih koraka razvija se sustavno informacijsko ponašanje.

Potrebno je s informacijskim opismenjivanjem početi što ranije, već na samim počecima formalnog obrazovanja. Uloga školske knjižnice se mora mijenjati, više ne smije biti mjesto pasivnog očekivanja korisnika, nego mora imati ulogu voditelja, proaktivnog suradnika, istraživača i ostalih.

Iz navedenog se može zaključiti da postoji potreba za informacijskim opismenjavanjem unutar škole kako bi se učenike srednje škole pripremilo za fakultet te kako bi postali potpune informacijski pismene osobe te kako bi ih se potaklo (prema *Proglasu Američkog knjižničarskog društva*) na aktivnije uključivanje u obrazovni proces, da budu svjesni informacijske potrebe, da prepoznaju informaciju koja može riješiti problem, da pronađu potrebnu informaciju, da ju vrednuju i organiziraju te učinkovito koriste.

Informacijsko opismenjavanje učenika nemoguće je bez integracije u kurikulum.

9. SAŽETAK

Istraživanjem karakteristika Google generacije na ispitanicima Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka došlo se do zaključka da učenici djelom potvrđuju navedene teze diplomskog rada i time imaju u nekoj mjeri karakteristike pripadnika Google generacije koja je rođena i odrasta u digitalnom svijetu.

U diplomskom se radu govori o nužnosti uvođenja programa informacijskog opismenjivanja, na osnovi rezultata dobivenih istraživanjem, u okviru školske knjižnice, a u suradnji s ostalim nastavnicima, kako bi se učenike navedene škole pripremilo za nastavak školovanja ili tržište rada.

10. KLJUČNE RIJEČI

Google generacija, informacijsko ponašanje, informacijska pismenost, sekundarni stupanj obrazovanja

11. POPIS LITERATURE

1. Knjige, članci

1. Bates, M. J.; The design of browsing and berrypicking techniques for the online search interface. University of California at Los Angeles. Los Angeles, 1989.
2. Bilić, V.; Načini učenja, *online* aktivnosti i ishodi odgoja net-generacije. Istraživanje paradigmi djetinjstva, odgoja i obrazovanja. Učiteljski fakultet. Zagreb, 2015.
3. Bruce, Christine. The Seven faces of information literacy. Adelaide : Auslib Press, 1997.
4. Lau, J.; Smjernice za informacijsku pismenost u cjeloživotnome učenju: završna verzija. Hrvatsko knjižničarsko društvo. Zagreb, 2011.
5. Lovrinčević, J., Kovačević, D., lasić-Lazić, J., Banek Zorica, M.; Znanjem do znanja; Prilog metodici rada školskog knjižničara. Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, Filozofski fakultet. Zagreb, 2005.
6. Prensky, M.; Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. On the Horizon. Vol. 9, No.5., 2001.
7. Rowlands, J., Nicholas, D., Williams, P., Huntington, M., et. al.; The Google generation: the information behaviour of the researcher of the future. Aslib Proceedings, Vol. 60, str. 290-310., 2008.
8. Williams, P., Rowlands, I.; Information Behaviour of the Researcher of the Future: the Literature on young People and their information Behaviour, Work Package II. British Library, 2007.
9. Senevirante, W., Laying paving stones for a knowledge society: Community Information Literacy (CIL) and an analysis of barriers to upgrade CIL in

- rural Sri Lanka. World Library and Information Congress: 70th IFLA General Conference and Council, 2004., str. 22-27.
10. Shapiro, J.J., Hughes, S.K.; Information technology as a liberal art. *Educom review*. 31, 2, 1996, str. 31-36.
 11. Stropnik, A.; Knjižnica za nove generacije: virtualni sadržaji i usluge za mlade. Hrvatsko knjižničarsko društvo. Zagreb, 2013.
 12. Špiranec, S., Banek Zorica, M.; Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazište. Zavod za informacijske studije, 2008.
 13. Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Vokić Pološki, N.; Priručnik za metodologiju istraživačkog rada: kako osmisлити, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje. M.E.P. Zagreb, 2010.

2. Internet izvori

14. Bates, M. J.; The design of browsing and berrypicking techniques for the *online* search interface. University of California at Los Angeles. Los Angeles, 1989.
Dostupno na: <https://pages.gseis.ucla.edu/faculty/bates/berrypicking.html>.
15. Horvat, A., Živković, D.; Knjižnice i autorsko pravo. Hrvatska sveučilišna naklada. Zagreb; 2013.
Dostupno na: <http://core.ac.uk/download/pdf/11890907.pdf>.
16. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA);
Dostupno na: www.ifla.org.
17. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA);
Manifest o internetu.
Dostupno na: <https://www.ifla.org/files/assets/faife/publications/policy-documents/internet-manifesto-hr.pdf>.
18. Internet i knjižnične usluge za djecu, Hrvatsko knjižničarsko društvo. Zagreb.

- Dostupno na: <http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/745>.
19. Prensky, M.; Digitalni urođenici, digitalni pridošlice. Edupoint časopis (časopis o primjeni informacijskih tehnologija u obrazovanju), God. 5, ISSN 1333-5987. 2005.
- Dostupno na: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/40/clanci/3>.
20. Metoda ankete, upitnika i intervju u istraživačkom procesu u saobraćaju.
- Dostupno na: <https://www.scribd.com/doc/23397592/Metoda-ankete-upitnika-i-intervju-u-istra%C5%BEiva%C4%8Dkom-procesu-u-saobra%C4%87aju>.
21. Nacionalni okvirni kurikulum.
- Dostupno na: http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf.
22. Priručnik za provedbu istraživanja malih i srednjih poduzeća: metodologija, upute i akcijski plan.
- Dostupno na:
- <https://poduzetnistvo.gov.hr/UserDocsImages/EU%20projekti/IPA%20IIIC/Pobolj%C5%A1anje%20administrativne%20u%C4%8Dinkovitosti%20na%20nacionalnoj%20razini/5.%20Priru%C4%8Dnik%20za%20provedbu%20istra%C5%BEivanja%20malih%20i%20srednjih%20poduze%C4%87a.pdf>.
23. Smjernice za knjižnične usluge za djecu. Hrvatsko knjižničarsko društvo. Zagreb, 2004.
- Dostupno na: <https://www.ifla.org/files/assets/libraries-for-children-and-ya/publications/guidelines-for-childrens-libraries-services-hr.pdf>.
24. Spink, A., Cole, C.; Human Information Behavior: Integrating Diverse Approaches and Information Use. Journal of the American Society for Information Science and Technology. Wiley Periodicals Inc., Volume 57., No. 1, 25-35 str., 2005.
- Dostupno na:
- http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.20249/epdf?r3_referer=wol

http://www.google.hr&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=www.google.hr&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER. (19.10.2005.).

25. Špiranec, S., Lasić-Lazić, J.; Obrazovna uloga knjižnica. Priprema građana za Europu znanja. Vjesnik bibliotekara Hrvatske 48, 46-55. str., 2005.

Dostupno na:

[http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/141/vbh/God.48\(2005\),br.1](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/141/vbh/God.48(2005),br.1).

26. SEO optimizacija; Viralni marketing. Internet marketing.

Dostupno na: <http://dejanseo.hr/viralni-marketing/>.

27. Wilson, T. D.; Human Information Behavior; Special Issue on Information ScienceResearch. Volume No. 2. University of Sheffield, 2000.

Dostupno na:

<https://pdfs.semanticscholar.org/f393/bbfdac03c71f567887513c0e2687df8cd412.pdf>.

12. POPIS PRILOGA

12.1. Popis tablica

Popis tablica dobivenih rezultatima ankete

Čitaš li knjige u slobodno vrijeme?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	5 (20,8%)	5 (10,6%)	6 (30%)	7 (14%)	23 (16,3%)
ne	19 (79,1%)	42 (89,3%)	14 (70%)	43 (86%)	118 (83,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Koliko često čitaš?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
svaki dan	1 (4,1%)	2 (4,2%)	0 (0%)	5 (10%)	8 (5,6%)
jednom tjedno	1 (4,1%)	3 (6,3%)	2 (10%)	3 (6%)	9 (6,3%)
više puta mjesečno	5 (20,8%)	4 (8,5%)	4 (20%)	5 (10%)	18 (12,7%)
jednom mjesečno (samo lektiru)	17 (70,8%)	38 (80,8%)	14 (70%)	37 (74%)	106 (75,1%)
ukupno	24	47	20	50	141

Koliko ti je važno čitanje u životu?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
uopće mi nije važno	4 (16,6%)	25 (53,1%)	4 (20%)	19 (38%)	52 (36,8%)
srednje važno	20 (83,3%)	19 (43,1%)	13 (65%)	29 (58%)	81 (57,4%)
jako mi je važno	0 (0%)	3 (6,8%)	3 (15%)	2 (4%)	8 (5,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Što radije čitaš?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
tiskane knjige	15 (62,5%)	25 (53,1%)	12 (60%)	18 (36%)	70 (49,6%)
e-knjige	9 (37,5%)	22 (46,9%)	8 (40%)	32 (64%)	71 (50,3%)
ukupno	24	47	20	50	141

Pri izvršavanju školskih zadataka najčešće posežeš za:	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
knjigom (tiskanom publikacijom)	13 (54,1%)	10 (21,3%)	6 (30%)	5 (10%)	25 (17,7%)
sadržajem na internetu	11 (45,8%)	37 (78,7%)	14 (70%)	45 (90%)	107 (75,8%)

ukupno	24	47	20	50	141
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Osim interneta kako još dolaziš do informacija za neki školski zadatak?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
zatražiš telefonski pomoć knjižničara	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
obraćaš se knjižničaru elektroničkom poštom	1 (4,1%)	1 (2,1%)	1 (5%)	1 (2%)	4 (2,8%)
odlaziš u knjižnicu	10 (41,6%)	6 (12,7%)	0 (0%)	7 (14%)	23 (16,3%)
ništa od navedenog	13 (54,1%)	40 (85,1%)	19 (95%)	42 (84%)	114 (80,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Volim kada je tekst popraćen s mnogo poveznica, grafikona, različitih prikaza i slika.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	21 (87,5%)	40 (85,1%)	17 (85%)	40 (80%)	118 (83,6%)
netočno	3 (12,5%)	7 (14,8%)	3 (15%)	10 (20%)	23 (16,3%)
ukupno	24	47	20	50	141
Pri pregledavanju mrežne stranice više pažnje obraćam na slike, boju, animaciju i zvuk, nego na tekst.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	11 (45,8%)	27 (57,4%)	15 (75%)	31 (62%)	84 (59,5%)
netočno	13 (54,1%)	20 (42,5%)	5 (25%)	16 (32%)	54 (38,2%)
ukupno	24	47	20	50	141

Zbog čega ćeš se vratiti već pregledavanoj stranici?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
zbog teksta	12 (50%)	20 (42,5%)	10 (50%)	20 (40%)	62 (43,9%)
zbog slike, zvuka, animacije, boje	12 (50%)	27 (57,4%)	10 (50%)	30 (60%)	79 (56,1%)
ukupno	24	47	20	50	141

Za obavljanje neke školske zadaće:	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
koristit ćeš Google ili neku drugu tražilicu	18 (75%)	28 (59,5%)	14 (70%)	36 (72%)	96 (68%)
posegnut ćeš za prvim izvorom koji ti se nađe pri ruci	6 (25%)	18 (38,2%)	6 (30%)	12 (24%)	42 (29,7%)
pregledat ćeš <i>online</i> katalog neke knjižnice	0	1 (2,3%)	0 (0%)	2 (4%)	3 (2,1%)

ukupno	24	47	20	50	141
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Kada pretražuješ pomoću interneta:	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
dovoljan ti je jedan pojam za pretraživanje	5 (20,8%)	9 (19,1%)	2 (10%)	12 (24%)	28 (19,8%)
pokušat ćeš pretraživati preko više različitih ključnih riječi	6 (25%)	12 (25,5%)	10 (50% (0%))	20 (40%)	48 (34%)
odabrat ćeš prvi ponuđeni link i nećeš dalje pretraživati ako tamo nađeš odgovor	1 (4,1)	7 (14,8%)	0 (0%)	6 (12%)	14 (9,9%)
uvijek pretražiš više izvora pa odabereš najbolji	12 (50%)	19 (40,4%)	8 (40%)	12 (24%)	51 (36,1%)
drugo	0	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ukupno	24	47	20	50	141

Volim učiti samostalno.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	21 (87,5%)	29 (61,7%)	17 (85%)	44 (88%)	111 (78,7%)
netočno	3 (12,5%)	18 (38,2%)	3 (15%)	6 (12%)	30 (21,2%)
UKUPNO	24	47	20	50	141
Volim kada profesor predaje, a ja samo zapisujem.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	16 (79,1%)	18 (38,2%)	7 (35%)	23 (46%)	64 (45,3%)
netočno	8 33,3%	29 (61,7%)	13 (65%)	27 (54%)	77 (54,6%)
Ukupno	24	47	20	50	141

Volim kada zajedno s profesorom dolazim do rješenja i aktivan sam u procesu učenja.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	21 (87,5%)	38 (80,8%)	19 (95%)	36 (72%)	114 (80,8%)
netočno	3 (12,5%)	9 (19,1%)	1 (5%)	14 (28%)	27 (19,1%)
UKUPNO	24	47	20	50	141

Koji oblik komunikacije ti je najdraži?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
telefonski/mobilni razgovor	5 (20,8%)	15 (31,9%)	6 (30%)	13 (26%)	39 (27,6%)
SMS	1 (4,1%)	6 (12,7%)	1 (5%)	6 (12%)	14 (9,9%)

elektronička pošta	1 (4,1%)	0 (0%)	0 (0%)	4 (8%)	5 (3,5%)
putem društvenih mreža	17 (70,8%)	26 (55,3%)	13 (65%)	27 (54%)	83 (58,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Radije tipkam, nego pišem rukom.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	21 (87,5%)	43 (91,4%)	11 (55%)	38 (76%)	113 (80,1%)
netočno	3 (12,5%)	4 (8,5%)	9 (45%)	12 (24%)	28 (19,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Često dok učim na računalu imam otvorene i druge sadržaje (Facebook, chat, muziku i sl.)	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	14 (58,3%)	26 (55,3%)	15 (75%)	33 (66%)	88 (62,4%)
netočno	10 (41,6%)	21 (44,6%)	5 (25%)	17 (34%)	53 (37,5%)
ukupno	24	47	20	50	141

Volim rješavati više zadataka istovremeno.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	7 (29,1%)	11 (23,4%)	6 (30%)	23 (46%)	47 (33,3%)
netočno	17 (70,8%)	36 (76,5%)	14 (70%)	27 (54%)	94 (66,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Volim kada nastavnik radi digresije i daje mnogo primjera.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	19 (79,1%)	40 (85,1%)	18 (90%)	29 (58%)	106 (75,1%)
netočno	5 (20,8%)	7 (14,9%)	2 (10%)	21 (42%)	35 (24,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Obično za ispit učim iz samo jednih pisanih materijala (npr. udžbenik...)	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	9 (37,5%)	24 (51,1%)	12 (60%)	26 (52%)	71 (50,3%)
netočno	15 (62,5%)	23 (48,9%)	8 (40%)	24 (48%)	70 (49,6%)

ukupno	24	47	20	50	141
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Kako se osjećaš kada čekaš red u trgovini?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
napeto	5 (20,8%)	3 (6,3%)	4 (20%)	10 (20%)	22 (15,6%)
nervozno	11 (45,8%)	19 (40,4%)	8 (40%)	26 (52%)	64 (45,3%)
ugodno	8 (33,3%)	25 (53,1%)	8 (40%)	14 (28%)	55 (39,1%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smeta li ti kašnjenje drugih ljudi?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
jako	2 (8,3%)	9 (19,1%)	5 (25%)	12 (24%)	28 (19,8%)
ponekad	16 (66,6%)	25 (56,8%)	9 (45%)	28 (56%)	78 (55,3%)
ne, nije mi problem čekati	6 (25%)	13 (27,6%)	6 (30%)	10 (20%)	35 (24,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smatraš li da je internet mjesto gdje se mogu pronaći uvijek samo točne informacije o pojedinim temama?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	3 (12,5%)	11 (23,4%)	6 (30%)	11 (22%)	31 (21,9%)
ne	18 (75%)	27 (57,4%)	11 (55%)	27 (54%)	83 (58,8%)
ne znam	3 (12,5%)	9 (19,2%)	3 (15%)	12 (24%)	27 (19,1%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smatraš li da je za pretraživanje interneta potrebna posebna edukacija/obuka?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	7 (29,1%)	13 (27,6%)	7 (35%)	10 (20%)	37 (26,2%)
ne	17 (70,9%)	29 (61,7%)	12 (60%)	32 (64%)	90 (63,8%)
ne znam	0 (0%)	4 (8,5%)	1 (5%)	7 (14%)	12 (8,5%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smatraš li da je internet najbrži način pronalaženja	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
---	-----------	-----------	-----------	-----------	---------------

potrebnih informacija za potrebe školskih zadataka?					
da	18 (75%)	38 (80,9%)	11 (55%)	32 (64%)	99 (70,2%)
ne	3 (12,5%)	3 (6,4%)	4 (20%)	6 (12%)	16 (11,3%)
ne znam	3 (12,5%)	6 (12,7%)	5 (25%)	12 (24%)	26 (18,4%)
ukupno	24	47	20	50	141

Provjeravaš li još negdje rezultate koje pronadeš na internetu?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
uvijek	5 (20,8%)	5 (10,6%)	2 (10%)	10 (20%)	22 (15,6%)
ponekad	16 (66,6%)	34 (72,3%)	16 (80%)	29 (58%)	95 (67,3%)
nikada	3 (12,5%)	8 (17,1%)	2 (10%)	11 (22%)	24 (17%)
ukupno	24	47	20	50	141

Koliko često si na internetu, posebno društvenim mrežama?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
stalno	10 (41,6%)	16 (34,1%)	7 (35%)	17 (34%)	50 (35,4%)
više puta dnevno	9 (37,5%)	21 (44,6%)	7 (35%)	18 (36%)	55 (39%)
ponekad, kada se sjetim	5 (20,8%)	10 (21,2%)	5 (25%)	10 (20%)	30 (21,2%)
ne koristim društvene mreže	0 (0%)	0 (0%)	1 (5%)	5 (10%)	6 (4,2%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smatraš li se ovisnikom o internetu?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	9 (37,5%)	20 (42,5%)	11 (55%)	19 (38%)	59 (41,8%)
ne	15 (62,5%)	27 (57,5%)	9 (45%)	21 (42%)	72 (51%)
ukupno	24	47	20	50	141

Prije spavanja još jednom provjerim mail ili nove poruke na društvenim mrežama.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	16 (66,6%)	33 (70,2%)	11 (55%)	33 (66%)	93 (65,9%)
netočno	8 (33,4%)	14 (29,8%)	9 (45%)	17 (34%)	48 (34%)

ukupno	24	47	20	50	141
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

U roku od pola sata od buđenja provjerim mail ili društvene mreže.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	16 (66,6%)	24 (51,2%)	10 (50%)	28 (56%)	78 (55,3%)
netočno	8 (33,4%)	23 (48,8%)	10 (50%)	22 (44%)	63 (44,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Više razgovaram s prijateljima u živo, nego na internetu.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
točno	5 (20,8%)	10 (21,2%)	2 (10%)	17 (34%)	34 (24,1%)
netočno	19 (79,2%)	37 (78,8%)	18 (90%)	33 (66%)	107 (75,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Prije bih se odrekao igara u živo, nego na internetu.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
točno	6 (25%)	15 (31,9%)	4 (20%)	15 (30%)	40 (28,3%)
netočno	18 (75%)	32 (68,1%)	16 (80%)	35 (70%)	101 (71,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Barem jednu od svojih ljubavi upoznao sam na internetu.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
točno	4 (16,6%)	13 (27,6%)	6 (30%)	17 (34%)	40 (28,3%)
netočno	20 (83,4%)	34 (72,4%)	14 (70%)	33 (66%)	101 (71,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Kako najčešće pristupaš internetu?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
putem računala kod kuće	13 (54,1%)	14 (29,7%)	8 (40%)	18 (36%)	53 (37,5%)
putem računala u školi	1 (4,1%)	4 (8,5%)	0 (0%)	4 (8%)	9 (6,3%)
putem računala u školskoj knjižnici	0 (0%)	1 (2,1%)	0 (0%)	3 (6%)	4 (2,8%)
putem računala u gradskoj knjižnici	0 (0%)	1 (2,1%)	0 (0%)	2 (4%)	3 (2,1%)
putem mobitela	10 (41,6%)	27 (57,4%)	12 (60%)	22 (44%)	71 (50,3%)
ne koristim internet	0	0	0	1	1

	(0%)	(0%)	(0%)	(2%)	(0,7%)
ukupno	24	47	20	50	141

Kada kupim novi uređaj...	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
detaljno pročitam upute i sastavim uređaj prema njima	16 (66,6%)	20 (42,5%)	5 (25%)	14 (28%)	55 (39%)
pokušam logički sastaviti uređaj	8 (33,4%)	27 (57,5%)	15 (75%)	36 (72%)	86 (60,9%)
ukupno	24	47	20	50	141

Kada počnem čitati neki tekst, čitam ga pažljivo i rijetko preskačem dijelove.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
točno	15 (62,5%)	29 (61,7%)	10 (50%)	28 (56%)	82 (58,1%)
netočno	9 (37,5%)	18 (38,2%)	10 (50%)	22 (44%)	59 (41,8%)
ukupno	24	47	20	50	141

Koristiš li kada <i>online</i> katalog neke knjižnice?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	3 (12,5%)	8 (17,1%)	1 (5%)	5 (10%)	17 (12%)
ne	17 (70,8%)	25 (53,1%)	14 (70%)	32 (64%)	88 (62,4%)
nije mi poznat pojam <i>online</i> kataloga	4 (16,6%)	14 (29,7%)	5 (25%)	13 (26%)	36 (25,5%)
ukupno	24	47	20	50	141

Što činiš kako bi dobio bolji uvid u sažetak neke knjige?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
pročitaš sažetak	13 (54,1%)	25 (53,1%)	14 (70%)	28 (56%)	80 (56,7%)
pomoću Google tražilice pronadeš informaciju koja te zanima	6 (25%)	18 (38,2%)	4 (20%)	16 (32%)	44 (31,2%)
tražiš knjigu	5 (20,8%)	4 (8,5%)	2 (10%)	6 (12%)	17 (12%)
ukupno	24	47	20	50	141

Preuzimaš li filmove/glazbu s interneta?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	23 (95,3%)	43 (91,4)	18 (90%)	41 (82%)	125 (88,6%)
ne	1 (4,7%)	4 (8,6)	2 (10%)	9 (8%)	16 (11,3%)
ukupno	24	47	20	50	141

Jesi li upoznat s pojmom autorskog prava te da je kopiranje, slobodno preuzimanje filmova/glazbe i sl. protuzakonito?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
da	23 (95,3%)	40 (85,1%)	16 (80%)	39 (78%)	118 (83,6%)
ne	1 (4,7%)	7 (14,9%)	4 (20%)	11 (22%)	23 (16,3%)
ukupno	24	47	20	50	

Poznajesh li pravila citiranja?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
da	18 (75%)	24 (51,1%)	4 (20%)	23 (46%)	69 (48,9%)
ne	6 (25%)	23 (48,9%)	16 (80%)	27 (54%)	72 (51%)
ukupno	24	47	20	50	141

Najradije učim iz:	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
udžbenika/knjige	10 (41,7%)	15 (31,9%)	4 (20%)	12 (24%)	41 (29%)
putem interneta	1 (4,1%)	8 (17,1%)	5 (25%)	21 (42%)	35 (24,8%)
svejedno mi je	13 (54,2%)	24 (51%)	11 (55%)	17 (34%)	65 (46%)
ukupno	24	47	20	50	141

Jesi li upoznat s pojmom virtualne knjižnice?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
da	16 (66,6%)	20 (42,5%)	13 (65%)	22 (44%)	71 (50,3%)
ne	8 (33,4%)	27 (57,4%)	7 (35%)	28 (56%)	70 (49,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

Preuzimaš li često besplatne sadržaje s interneta i ponovo ih pregledavaš?	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
često	5 (20,8%)	13 (27,6%)	8 (40%)	10 (20%)	36 (25,5%)
ponekad	15 (62,5%)	20 (42,5%)	6 (30%)	19 (38%)	60 (42,5%)
rijetko	4 (16,7%)	14 (29,7%)	6 (30%)	21 (42%)	45 (39,1%)
ukupno	24	47	20	50	141

Vjeruješ li u potpunosti	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
---------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	---------------

tražilici Google da ti nudi točne i provjerene sadržaje?					
da	7 (29,1%)	13 (27,6%)	4 (20%)	21 (42%)	45 (31,9%)
ne	17 (70,8%)	34 (72,3%)	16 (80%)	29 (58%)	96 (68%)
ukupno	24	47	20	50	141

Kada želim pronaći neku informaciju, prvo što napravim je pretraživanje pomoću tražilice Google.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
uopće se ne slažem	2 (8,3%)	7 (14,8%)	0 (0%)	5 (10%)	14 (9,9%)
ne slažem se	1 (4,1%)	5 (10,6%)	0 (0%)	7 (14%)	13 (9,2%)
niti se slažem, niti se ne slažem	8 (33,3%)	8 (17,1%)	4 (20%)	10 (20%)	30 (21,2%)
slažem se	11 (45,8%)	23 (48,9%)	12 (60%)	13 (26%)	59 (41,8%)
u potpunosti se slažem	2 (8,3%)	4 (8,5%)	4 (20%)	15 (30%)	25 (17,7%)
UKUPNO	24	47	20	50	141

Prilikom traženja literature za seminarske radove točno znam gdje mogu pronaći stručne članke, knjige i druge materijale.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	Ukupno
uopće se ne slažem	0 (0%)	1 (2,1%)	0 (0%)	2 (4%)	3 (2,1%)
ne slažem se	5 (20,8%)	11 (23,4%)	0 (0%)	11 (22%)	26 (18,4%)
niti se slažem, niti se ne slažem	7 (29,1%)	19 (40,4%)	13 (65%)	22 (44%)	61 (43,2%)
slažem se	10 (41,7%)	14 (29,7%)	6 (30%)	10 (20%)	40 (28,3%)
u potpunosti se slažem	2 (8,3%)	2 (4,2%)	1 (5%)	5 (10%)	10 (7%)
ukupno	24	47	20	50	141

Smatram da sam vješt u pretraživanju informacija i s lakoćom pronalazim što mi je potrebno.	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred	ukupno
uopće se ne slažem	1 (4,1%)	2 (4,2%)	0 (0%)	1 (2%)	4 (2,8%)
ne slažem se	3 (12,5%)	0 (0%)	2 (10%)	2 (4%)	7 (4,9%)

niti se slažem, niti se ne slažem	4 (13,7%)	8 (17,1%)	3 (15%)	12 (24%)	27 (19,1%)
slažem se	13 (54,1%)	25 (53,1%)	11 (55%)	22 (44%)	71 (50,3%)
u potpunosti se slažem	3 (12,5%)	12 (25,5%)	4 (20%)	13 (26%)	32 (22,6%)
ukupno	24	47	20	50	141

13. PRILOZI (ANKETA)

ANKETA

Dragi učenici!

Pred vama se nalazi anketa napravljena za potrebe diplomskog rada na temu **Informacijsko ponašanje učenika srednje škole (studija slučaja Tehničke škole za strojarstvo i brodogradnju Rijeka)**. Cilj je ove ankete istražiti informacijsko ponašanje učenika navedene srednje škole pri traženju i pretraživanju informacijskih izvora i imaju li anketirani učenici karakteristike Google generacije. Namijenjena je učenicima 1., 2., 3. i 4. razreda srednje škole. Anketa je u potpunosti anonimna stoga vas molim da na sva pitanja odgovorite iskreno jer nema netočnih odgovora. Za ispunjavanje je potrebno 5 do 10 minuta.

Hvala na suradnji!

1. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe:

- Razred:**
- ☐ 1. razred
 - ☐ 2. razred
 - ☐ 3. razred
 - ☐ 4. razred

2. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Čitaš li knjige u slobodno vrijeme?

- ☐ da
- ☐ ne

3. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Koliko često čitaš?

- ☐ o svaki dan
- ☐ o jednom tjedno
- ☐ o više puta mjesečno
- ☐ o jednom mjesečno (samo lektiru)

4. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Koliko ti je važno čitanje u životu?

- ☐ o uopće mi nije važno
- ☐ o srednje važno
- ☐ o jako mi je važno

5. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Što radije čitaš?

o tiskane knjige

o e-knjige

6. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Pri izvršavanju školskih zadataka/zadaća najčešće posežeš za:

o knjigom (tiskanom publikacijom)

o sadržajem na internetu

7. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Osim interneta kako još dolaziš do informacija za neki školski zadatak?

o zatražiš telefonski pomoć knjižničara

o obraćaš se knjižničaru elektroničkom poštom

o odlaziš u knjižnicu

o ništa od navedenog

8. Označi T ako se slažeš sa sljedećom tvrdnjom ili N ako se ne slažeš.

Volim kada je tekst popraćen s mnogo poveznica, grafikona, različitih prikaza i slika.	T	N
Pri pregledavanju mrežne stranice više pažnje obraćam na slike, boju, animaciju i zvuk, nego na tekst.	T	N

9. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Zbog čega ćeš se vratiti već pregledavanoj stranici?

o zbog teksta

o zbog slike, zvuka, animacije, boje

10. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Za obavljanje neke školske zadaće:

o koristit ću Google ili neku drugu tražilicu

o posegnut ću za prvim izvorom koji mi se nađe pri ruci

o pregledat ću *online* katalog neke knjižnice

11. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Kada pretražuješ pomoću interneta :

- o dovoljan ti je jedan pojam za pretraživanje
- o pokušat ćeš pretraživati preko više različitih ključnih riječi
- o odabrat ćeš prvi ponuđeni link i nećeš dalje pretraživati ako tamo nađeš odgovor
- o uvijek pretražiš više izvora pa odabereš najbolji
- o drugo _____ (navedite)

12. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe.

Volim učiti samostalno.	T	N
Volim kada profesor predaje, a ja samo zapisujem.	T	N
Volim kada zajedno s profesorom dolazim do rješenja i aktivan sam u procesu učenja.	T	N

13. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Koji oblik komunikacije ti je najdraži?

- o telefonski/mobilni razgovor
- o sms
- o elektronička pošta
- o putem društvenih mreža

14. Zaokruži tvrdnju koja se odnosi na tebe.

Radije tipkam, nego pišem rukom.	T	N
Često dok učim na računalu imam otvorene i druge sadržaje (Facebook, chat, muziku i sl.)	T	N
Volim rješavati više zadataka istovremeno.	T	N
Volim kada nastavnik radi digresije i daje mnogo primjera.	T	N
Obično za ispit učim iz samo jednih pisanih materijala (npr. udžbenik...)	T	N

15. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Kako se osjećaš kada čekaš red u trgovini?

- o napeto
- o nervozno
- o ugodno

16. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Smeta li ti kašnjenje drugih ljudi?

- ☐ jako
- ☐ ponekad
- ☐ ne, nije mi problem čekati

17. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Smatraš li da je internet mjesto gdje se mogu pronaći uvijek samo točne informacije o pojedinim temama?

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ ne znam

18. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Smatraš li da je za pretraživanje interneta potrebna posebna edukacija/obuka?

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ ne znam

19. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Smatraš li da je internet najbrži način pronalaženja potrebnih informacija za potrebe školskih zadataka?

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ ne znam

20. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Provjeravaš li još negdje rezultate koje pronađeš na internetu?

- ☐ uvijek
- ☐ ponekad
- ☐ nikada

21. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Koliko često si na internetu, osobito društvenim mrežama?

- ☐ stalno
- ☐ više puta dnevno
- ☐ ponekad, kada se sjetim
- ☐ ne koristim društvene mreže

22. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Smatraš li se ovisnikom o internetu?

o da

o ne

23. Zaokruži T ako se slažeš sa sljedećom tvrdnjom ili N ako se ne slažeš.

Prije spavanja još jednom provjerim mail ili nove poruke na društvenim mrežama.	T	N
U roku od pola sata nakon buđenja provjerim mail ili društvene mreže.	T	N
Više razgovaram s prijateljima na internetu, nego u živo.	T	N
Prije bih se odrekao igara u živo, nego na internetu.	T	N
Barem jednu od svojih ljubavi upoznao sam na internetu.	T	N

24. Označi kako najčešće pristupaš internetu:

o putem računala kod kuće

o putem računala u školi

o putem računala u školskoj knjižnici

o putem računala u gradskoj knjižnici

o putem mobitela

o ne koristim internet

25. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Kada kupim neki novi uređaj:

o detaljno pročitam upute i sastavim uređaj prema njima

o pokušam logički sastaviti uređaj

26. Zaokruži T ako se slažeš sa sljedećom tvrdnjom ili N ako se ne slažeš.

Kada počnem čitati neki tekst, čitam ga pažljivo i rijetko preskačem dijelove.	T	N
--	---	---

27. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Koristiš li kada *online* katalog neke knjižnice?

o da

- ☐ ne
- ☐ nije mi poznat pojam *online* kataloga

28. Što činiš kako bi dobio bolji uvid u sažetak neke knjige?

- ☐ pročitam sažetak
- ☐ pomoću Google tražilice pronađem informaciju koja me zanima
- ☐ tražim knjigu

29. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe.

Preuzimaš li filmove/glazbu s interneta?

- ☐ da
- ☐ ne

Jesi li upoznat s pojmom autorskog prava te da je kopiranje, slobodno preuzimanje filmova/glazbe i sl. protuzakonito?

- ☐ da
- ☐ ne

Poznaješ li pravila citiranja?

- ☐ da
- ☐ ne

30. Zaokruži tvrdnju koja se odnosi na tebe. Najradije učim:

- ☐ iz udžbenika/knjige
- ☐ putem interneta
- ☐ svejedno mi je

31. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Jesi li upoznat s pojmom virtualne knjižnice?

- ☐ da
- ☐ ne

32. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Preuzimaš li često besplatne sadržaje s interneta i ponovo ih pregledavaš?

- ☐ često
- ☐ ponekad
- ☐ rijetko

33. Označi tvrdnju koja se odnosi na tebe. Vjeruješ li u potpunosti tražilici Google da ti nudi točne i provjerene sadržaje?

o da

o ne

34. Zaokruži broj uz tvrdnju koja se odnosi na tebe. Broj 1 znači da se uopće ne slažeš s navedenom tvrdnjom, a broj 5 da se u potpunosti slažeš.

	<i>Uopće se ne slažem</i>	<i>Ne slažem se</i>	<i>Niti se slažem, niti se ne slažem</i>	<i>Slažem se</i>	<i>U potpunosti se slažem</i>
Kada želim pronaći nekakvu informaciju, prvo što napravim je pretraživanje pomoću tražilice Google.	1	2	3	4	5
Prilikom traženja literature za seminarske radove točno znam gdje mogu pronaći stručne članke, knjige i druge materijale	1	2	3	4	5
Smatram da sam vješt u pretraživanju informacija i s lakoćom pronalazim što mi je potrebno.	1	2	3	4	5