

Analiza enciklopedičke relevantnosti na primjeru hrvatske tehničke baštine

Ivan Smolčić
Nataša Jermen
Zdenko Jecić
Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb

SAŽETAK: U radu se propituje enciklopedička relevantnost pojedinih tema, odnosno analiziraju razlozi koji utječu na odluku je li i u kojem opsegu određena tema relevantna za obradu u nekom enciklopedičkom djelu. Pretpostavka je da određivanje enciklopedičke relevantnosti nužno ne proizlazi iz historiografskih i znanstveno utemeljenih činjenica, nego je djelomično utemeljeno na subjektivnoj procjeni autora ili urednika. Takva je procjena najčešće odraz percepcije pojedine teme u javnosti, pa je neizbjegljivo podložna nacionalnim, ideološkim, svjetonazorskim i drugim pristranostima, ali je uvjetovana i potencijalnim interesom čitatelja za određenu temu. U radu se razraduje metodologija analize enciklopedičke relevantnosti tema iz hrvatske tehničke baštine. Analize su provedene na većem broju općih i strukovnih, svjetskih i nacionalnih, tiskanih i elektroničkih enciklopedija. Zaključuje se da analiza enciklopedičke relevantnosti može biti dobar pokazatelj percepcije neke teme u pojedinim sredinama i razdobljima.

Ključne riječi: enciklopedički principi; enciklopedička relevantnost; riječka torpedna baština

Uvod

Analiza enciklopedičkih djela može se provoditi s različitim ciljevima i na različitim razinama, od letimičnih pregleda koje rabe korisnici i knjižničari prilikom donošenja odluke o nabavci određenoga djela do dubinske analize kakvu provode timovi stručnjaka ili istraživača.

Često se pritom postavljaju pitanja: može li se nekom enciklopedičkom djelu vjerovati, je li ono uistinu točno i objektivno, nisu li se prilikom konsolidacije informacija potkrale pogreške, nije li neka relevantna informacija ispuštena ili pogrešno protumačena, je li to djelo kvalitetno u enciklopedičkom smislu? Takva je vrsta analize, odnosno *evaluacija enciklopedičkoga djela*, najčešće zasnovana na procjeni uspješnosti djela u ostvarivanju enciklopedičkih principa¹ te je u određenoj mjeri u

¹ O enciklopedičkim principima vidi: Jecić, Z.: Enciklopedički koncept u mrežnom okruženju. *Studia lexicographica*, 7(2013) 2(13), str. 99–115.

literaturi obrađena u vidu smjernica ponajprije namijenjenih knjižničarima.² Prikazi odnosno recenzije enciklopedičkih djela, izrađeni prema tim smjernicama ili prema osobnoj procjeni stručnjaka, objavljaju se u stručnim i znanstvenim publikacijama,³ ili pak u specijaliziranim vodičima kroz enciklopedička djela, koji su uglavnom nastajali u razdoblju preplavljenosti tržišta tiskanim djelima.⁴

Zahtjevnu zadaću imaju recenzenti pojedinih djela koji provode njihovo vrednovanje, npr. prilikom izbora za dodjelu neke nagrade ili financijske potpore projektu. Takve procjene i vrednovanja u pravilu zahtijevaju dubinsku analizu samoga sadržaja, što predstavlja opsežan pothvat koji podrazumijeva angažman stručnjaka iz područja koje enciklopedičko djelo obrađuje, kao i stručnjaka enciklopedičara.⁵ Sustavnu ili sporadičnu analizu djela ponekad provode sami korisnici koji nastoje pridonijeti kvaliteti djela ili ga kritizirati objavljajući svoje opservacije u tiskovinama ili šaljući ih uredništвima, za što su danas posebno pogodne mrežne enciklopedije.⁶ Univerzalna načela enciklopedičkoga vrednovanja još uvijek nisu razvijena za dubinska istraživanja, a napose se to odnosi na evaluaciju mrežnih enciklopedija, koje imaju svoje specifičnosti.⁷

Osim u svrhu evaluacije, istraživači analiziraju enciklopedička djela u svrhu potvrđivanja određene hipoteze.⁸ Takav se tip analize osobito rabi pri istraživanju percepcije pojedine teme u nekom vremenskom ili regionalnom miljeu.

² Npr. općenite upute za odabir enciklopedičkoga djela navode se u: *Purchasing an Encyclopedia: 12 Points to Consider*. Booklist Publications, American Library Association, Chicago, 1996., ili Katz, A. W.: *Introduction to Reference Work*, sv. 1, McGraw-Hill, New York, 1978., str. 139–153.

³ Primjera takvih prikaza ima mnogo, npr. Brozović, D., Bratulić, J.: Leksikon hrvatske glagolice. *Radovi Leksikografskog zavoda »Miroslav Krleža«*, knj. 6, 1997., str. 155–160., ili Klemenčić, M.: Dvije nacionalne enciklopedije. *Studia lexicographica*, 2(2008) 2(3), str. 27–37.

⁴ Npr. Kister, K. F.: *Kister's Best Encyclopedias: A Comparative Guide to General and Specialized Encyclopedias*. Oryx Press, Phoenix 1994., ili Sader, M., Lewis, A.: *Encyclopedias, Atlases, and Dictionaries*. R. R. Bowker, New Providence, 1995.

⁵ Primjeri takvih analiza su Giles, J.: *Internet encyclopaedias go head to head*. Nature 438 (2005) 12, str. 900–901, ili Kubelka, O., Šoštarić, P.: *Wikipedija nasuprot Hrvatskoj enciklopediji*, kvalitativan odnos slobodno i tradicionalno uredenoga enciklopedijskoga sadržaja na hrvatskom jeziku. *Studia lexicographica*, 5(2011) 2(9), str. 119–134.

⁶ Dobar je primjer zainteresiranosti korisnika za sudjelovanjem u leksikografskom procesu rad Dražena Aničića iz 2002., u kojem je taj korisnik *Rječnika hrvatskog jezika* na 16 stranica objavio ispravke i primjedbe o 754 natuknici vezane uz gradevinsku struku (*Gradevinar*, 54/2002/ 6).

⁷ Vidi Jecić, Z., Boras, D.: *Fotografija u virtualnim enciklopedijama – razrada kriterija evaluacije internetskih sadržaja*. U: Zbornik radova 10. međunarodnog savjetovanja tiskarstva, dizajna i grafičkih komunikacija Blaž Baromić, Grafički fakultet Zagreb–Matica hrvatska Senj, Zagreb–Senj, 2006., str. 87–92.

⁸ Takvi su radovi npr.: Majnarić, I.: »Plemstvo dvanaest plemena« Kraljevine Hrvatske u hrvatskoj enciklopedičkoj obradbi od kraja XIX. stoljeća. *Studia lexicographica*, 2(2008) 2(3), str. 5–25; Čepo, D.: Društveno-politička uvjetovanost leksikografskih članaka: studija slučaja članka Europske

Metodologija koja se rabi pri analizi enciklopedičkih djela može biti raznovrsna, no u osnovi se razlikuje općenita (izvanska) analiza, tj. analiza opsega djela (broja svezaka, članaka, stranica), renomiranosti izdavača i suradnika na djelu, broja ilustracija, ciljanoga kruga korisnika i sl., te analiza sadržaja, tj. analiza abecedarija, pojedinih članaka, slijedenja enciklopedičkih principa (npr. relevantnosti, objektivnosti, točnosti, organiziranosti, sveobuhvatnosti) i sl.

1. Enciklopedička relevantnost

Enciklopedička djela nastoje prezentirati konsolidirane informacije, čime se ubrajaju u tercijarne izvore informacija koji »nastaju konsolidacijom, prepakiranjem, reorganizacijom, evaluacijom, sintezom, kompaktiranjem, kondenzacijom, integracijom raspoloživih primarnih informacija s ciljem da ih se izrazi ili prezentira u obliku koji bolje odgovara potrebama specifičnih korisnika«.⁹ Uvjetovana ovim procesima, razvila su se i osnovna svojstva enciklopedičkih djela. U nekima od temeljnih radova enciklopedike,¹⁰ kao i u člancima o enciklopedijama koje donose velike svjetske opće enciklopedije,¹¹ opisana su osnovna svojstva enciklopedičkih djela promatrana s izvedbenoga i funkcionalnog aspekta. Svojstva koja su se s vremenom afirmirala u enciklopedičke principe jesu: sveobuhvatnost, točnost, objektivnost, vjerodostojnost, ažurnost, konsolidiranost, relevantnost, sažetost i organiziranost¹².

Enciklopedička relevantnost kao enciklopedički princip podrazumijeva razvrstavanje bitnoga od nebitnoga, obradu samo onih pojmoveva za koje se smatra da će korisniku pružiti kvalitetnu informaciju o temi koja ga zanima. Kao važan čimbenik konsolidiranosti informacija relevantnost se trajno provlači kroz enciklopedička djela, a ovisi o vrsti djela, njegovu opseg (tj. raspoloživom prostoru), skupini korisnika kojima je djelo namijenjeno, civilizacijskim i kulturnim okolnostima u kojima djelo nastaje, kao i o stupnju razvoja tehnologije prezentacije znanja.

Ovisno o relevantnosti, osobito važne teme bit će obrađene u zasebnom članku, a ostale koje zaslužuju da ih se spomene, bit će iznesene kao činjenice u sklopu pregled-

unija. *Studia lexicographica*, 2(2008) 1(2), str. 9–24; Šanjek, F.: Hrvatska i Hrvati u francuskoj enciklopediji. *Radovi Leksikografskog zavoda »Miroslav Krleža«*, knj. 1, 1991., str. 63–71; Klaić, Ž.: Odrazi hrvatskog osamostaljenja u francuskim leksikonima. *Radovi Leksikografskog zavoda »Miroslav Krleža«*, knj. 10, 2001., str. 317–320; Bogutovac, A.: Razvoj definicija pojmoveva astronomija, fizika i matematika u hrvatskim jednojezičnim rječnicima. *Studia lexicographica*, 2(2008) 1(2), str. 51–75.

⁹ Toth, T.: *Podjela informacija po vrsti*, 2002.

¹⁰ Vidi: Shores, L.: *Reference as the Promotion of Free Inquiry*, 1976; Katz, W. A.: *Introduction to Reference Work*, sv. 1., 1978; Michel, P., Herren, M.: *Unvorgreifliche Gedanken zu einer Theorie des Enzyklopädischen*, 2003.

¹¹ Npr. u članku *Encyclopædias and Dictionaries*, Encyclopædia Britannica 2002.

¹² Vidi bilješku 1.

nih članaka. Važnije među potonjima biti će indeksirane, ako dotično djelo ima kazalo. Dakako, teme kojima nedostaje enciklopedička relevantnost neće biti spomenute.

Kojoj od tih skupina pojedina tema pripada, ovisit će o objektivnim i subjektivnim čimbenicima. Objektivni su čimbenici vrsta djela, opseg djela, distribucijsko područje kojem je djelo namijenjeno, ciljana skupina korisnika, a subjektivni civilizacijsko, obrazovno i kulturno okruženje u kojem djelo nastaje, percepcija određene teme u tom okruženju, informiranost i angažman autora i urednika djela i sl.

Kad je riječ o objektivnim čimbenicima, primjerice u enciklopedijskim rječnicima i leksikonima, koji se sastoje od većega broja manjih članaka, većina tema bit će obrađena u zasebnim člancima, a u enciklopedijama te osobito makropredijama u velikim preglednim člancima. U jednosveščanim se djelima, zbog ograničenoga opsega, mogu obraditi samo vrlo važne teme, dok se u djelima s velikim brojem svezaka te u elektroničkim djelima mogu donijeti i teme niže obavijesne razine. Enciklopedička djela općega tipa, koja donose sveobuhvatan prikaz tema iz svih područja, moraju suziti njihov izbor u odnosu na strukovna (specijalizirana) djela, koja u istom opsegu obrađuju uže područje. Sličan je slučaj s nacionalnim djelima, koja obrađuju samo teme vezane uz određeni nacionalni korpus, te s djelima namijenjenima užem distribucijskom području, kod kojih teme vezane uz to područje imaju veću relevantnost. Relevantnost pojedinih tema ovisit će o ciljanoj skupini korisnika, pa one teme koje su relevantne za obradu u djelima namijenjenima najširoj ciljanoj skupini korisnika neće biti relevantne primjerice za dječju ili znanstvenu enciklopediju i obratno.

2. Analiza enciklopedičke relevantnosti

Iz svega navedenoga vidljivo je da je enciklopedička relevantnost važan enciklopedički princip koji je zbog svoje osjetljivosti na objektivne i subjektivne čimbenike dobar indikator kako za evaluaciju enciklopedičkoga djela tako i za proučavanje odjeka i percepcije pojedine teme u javnosti. Analiza enciklopedičke relevantnosti, tj. utvrđivanje obrađuje li i na koji način pojedino djelo relevantne činjenice, metoda je kojom se postižu oba cilja. Kao i bilo koja druga analiza enciklopedičkoga djela, analiza enciklopedičke relevantnosti može biti površinska, kakvu npr. u knjižari provodi potencijalni korisnik provjeravajući sadrži li djelo obradu pojma koji ga zanima, ili dubinska, kada skupina stručnjaka proučava sadržaj pojedinih članaka, ocjenjujući relevantnost iznesenih činjenica.

Uz analizu enciklopedičke relevantnosti, kao metode za određivanje percepcije pojedine teme u javnosti, usko se veže analiza enciklopedičkih principa objektivnosti, odnosno možebitne pristranosti u pogledu iznesenih činjenica te točnosti, izostanak koje može ukazivati na površnost, nedovoljan angažman i nezainteresiranost sastavljača djela za određenu temu.

2. 1. Cilj rada

Ovaj rad razrađuje postupak komparativne analize enciklopedičkih djela na primjeru prikaza tema iz hrvatske tehničke baštine. Polazi se od pretpostavke da je različitost obrade pojedinih tema u enciklopedičkim djelima posljedica odstupanja unutar enciklopedičkoga principa relevantnosti, kao i s njim povezanih principa točnosti i objektivnosti. Nadalje, pretpostavka je da određivanje enciklopedičke relevantnosti pojedine teme nužno ne proizlazi iz historiografskih i znanstveno utemeljenih činjenica, nego je djelomično utemeljeno na subjektivnoj procjeni autora ili urednika, koja je najčešće odraz percepcije pojedine teme u javnosti. Stoga je cilj rada istražiti može li analiza obrade pojedine teme u većem broju reprezentativnih enciklopedičkih djela, odnosno odstupanje od navedenih enciklopedičkih principa, rasvijetliti društvenu percepciju teme u promatranom području i razdoblju. Enciklopedičkom obradom hrvatskih, ali i općih tema u svjetskim i domaćim enciklopedijama bavila su mnoga dosadašnja istraživanja,¹³ a jedan je od ciljeva ovoga rada dati prinos razradi kvalitativne i kvantitativne metodologije analize enciklopedičkih tekstova.

2. 2. Polazište istraživanja

Za analizu enciklopedičke relevantnosti odabrana je riječka torpedna baština koja predstavlja važan segment hrvatske i svjetske tehničke baštine, a koja je faktografski razmjerno dobro istražena i obrađena. Prvi moderni torpedo (sasvim nalik današnjima) konstruirao je engleski inženjer Robert Whitehead 1866. u Rijeci. Do tog je izuma došlo zahvaljujući poticaju Giovannija Biagija Luppisa, koji je 1860. prvi u svijetu zamislio i izgradio model samohodnoga pomorskog oružja. Različitosti u interpretaciji ovih činjenica ponajprije se odnose na kvalifikaciju Luppisa i valorizaciju njegova doprinosa.

Luppisovo je podrijetlo obrađeno u više radova. U djelu *Pelješki rodovi* Nenada Vekarića¹⁴ kronološki je opisana povijest pelješke obitelji prvotnoga prezimena Vukić, koja je u Donje Nakovane na Pelješcu došla iz unutrašnjosti Bosne. Potkraj XVII. st. oblikovalo se prezime Vukićević, koje se rabi do prve četvrtine XVIII. st., kada se pojavljuju talijanizirani oblici prezimena Lupi i Lupis. Jedan se ogrank obitelji javlja i u Dubrovniku, gdje su Lupisi 1668. proglašeni gradskim patricijima.¹⁵ Upravo iz Dubrovnika u Rijeku 1761. dolazi Jakov Luppis Lukin, prvi poznati član

¹³ Vidi bilješku 8. Takoder Vojak, D.: Percepcija romskoga stanovništva u odabranim hrvatskim, britanskim i američkim leksikografskim djelima od 1880. do 2003. *Studia lexicographica*, 1(2007) 1(1), str. 151–172; Mirošević, L., Faričić, J.: Percepcija dalmacije u odabranim stranim leksikografskim djelima. *Geoadria*, 16(2011) 1, str 119–140.

¹⁴ Vekarić, N.: *Pelješki rodovi. Svezak 2 (L – Ž)*. Dubrovnik, 1996., str. 367–370.

¹⁵ Vižintin, B.: *Umjetnička Rijeka XIX. stoljeća*. Rijeka, 1993., str. 61.

riječkoga ogranka te obitelji.¹⁶ Giovanni Biagio Luppis, austrijski kapetan hrvatskoga podrijetla, rođen je u Rijeci 27. siječnja 1813. Ime mu je zabilježeno u više oblika (Vučić, Lupis, Ritter Luppis von Rammer; Ivan Blaž, Johann). Egon Schwarzenberg¹⁷ istražio je podatke o godini rođenja i smrti te oblicima Luppisova imena i prezimena, a donosi i obilje izvorne građe, ugovora i dopisa koji rasvjetljavaju Luppisove napore oko prihvatanja njegove ideje novoga oružja.

Mornaričku akademiju Luppis završava 1835. u Veneciji te počinje služiti u austrijskoj ratnoj mornarici, gdje 1857. postaje kapetanom fregate. Čuvajući kao zapovjednik fregate *Bellona* primorsku i dalmatinsku obalu od moguće talijanske opsade, dolazi na zamisao stvaranja novoga pomorskoga oružja. Nakon izrade modela preteče torpeda, odnosno male brodice napunjene eksplozivom i pokretane opružnim satnim mehanizmom nazvane »spasilac obale« (njem. *Küstenrettter*) 1860.¹⁸ te odbijenice bečkoga Ministarstva rata za potporu daljnjem razvoju ideje novoga oružja, pokrenuo je suradnju s riječkim političarom, a poslije dugogodišnjim riječkim gradonačelnikom Giovannijem Ciottom i engleskim inženjerom Robertom Whiteheadom. Prema zajedničkom ugovoru za usavršavanje izuma, sastavljenom 14. kolovoza 1864., Luppis, Whitehead i Ciotta obvezali su se da će u okviru vlastitih mogućnosti i raspoloživih sredstava surađivati oko uspjeha te zamisli, kao i prilikom podjele moguće dobiti.¹⁹ Whitehead je na osnovi Luppisove zamisli, uvevši mnogobrojne vlastite inovacije, s pomoću suradnika Annibalea Plöcha i sina Johna u radionici riječke tvornice *Stabilimento tecnico fiumano* 1866. izradio podvodni projektil prvotno nazvan »brod mina« (njem. *Minenschiff*) i predstavio ga Ministarstvu rata iz Beča. Austrijska je vlada 1867. potpisala s Whiteheadom i Luppisom, tada još uvijek partnerom, ugovor o probnoj proizvodnji novoga oružja.²⁰ Međutim, budući da je njegova prvotna ideja posve napuštena, Luppis 1868. prekida suradnju s Whiteheadom.²¹ Korespondencija i ugovori između Luppisa, Whiteheada i Ciotte (1864–68) čuvaju se

¹⁶ Lukežić, I.: *Riječki izumitelj torpeda Ivan Blaž (Giovanni Biaggio) Luppis de Rammer*. U: I. međunarodna konferencija u povodu 150. obljetnice tvornice torpeda u Rijeci i očuvanja riječke austrijske baštine. Rijeka, 2005., str. 49–54.

¹⁷ Schwarzenberg, E.: *Contributo alla storia del siluro ideato dal fiumano Giovanni Luppis*. Fiume. Rivista semestrale di studi Fiumani. Anno XIX-XX gennaio 1973–dicembre 1974., str. 103–154.

¹⁸ Kopija toga modela danas se čuva u Vojnopovjesnom muzeju (Heeresgeschichtliches Museum) u Beču.

¹⁹ Torcoletti, don L. M.: *Fiume ed i paesi limitrofi*. Scuola Tipografica S. Girolamo Emiliani, Rapallo 1954., str. 230.

²⁰ Dubrović, E.: *Riječki torpedo. Prvi na svijetu*. Rijeka, 2010., str. 38.

²¹ Do 1868. vrijedio je otprije ugovoren odnos između partnera prema kojem je Luppisu pripadalo 40%, Whiteheadu 50%, a Ciotti 10% zarade od prodaje torpeda. Međutim, Whitehead se odrekao svojega dijela i tako potpuno isplatio Luppisa te osigurao neovisnost u dalnjem razvoju i proizvodnji torpeda.

u *Archivio museo storico di Fiume* u Rimu. Iako je Whitehead sa suradnicima u potpunosti preuzeo razvoj te je najzaslužniji za postojanje modernoga torpeda, vredno-vao je Luppisovu ideju i napore oko nastanka toga oružja, nazavavši prve proizvedene i isporučene primjerke Whitehead-Luppisovim torpedom. Kao priznanje za svoj rad, Luppis je dobio carski orden željezne krune, plemićki naslov viteza *von Rammer* (njem.: *zabijač, potapac*) te grb s prizorom torpediranja parobroda. Umro je u Torriggii u Italiji 11. siječnja 1875.

Kronologija riječkih zbivanja:²²

- 1860.** Luppis predstavlja model »spasioca obale« (njem. *Küstenretter*) austrijskim vlastima, ali njegov je zahtjev za potporom daljnjem razvoju ideje novoga oružja odbijen.
- 1864.** Luppis se uortao s inženjerom Whiteheadom i političarom Ciottom radi razvoja svoje ideje, koja se ubrzo pokazuje nepriskladnom pa Whitehead sam nastavlja rad na novim osnovama.
- 1866.** Whitehead je sa suradnicima izradio prvi uspješan prototip torpeda nazvan »brod mina« (njem. *Minenschiff*) i predstavio ga austrijskim vojnim vlastima.
- 1867.** Austrijska vlada potpisuje s Whiteheadom i Luppisom ugovor o probnoj proizvodnji torpeda.
- 1868.** Isporuka prvih *Whitehead-Luppisovih torpeda* proizvedenih u riječkoj tvornici *Stabilimento tecnico fiumano*.
- 1870.** U suradnji s Whiteheadom, britanska mornarica pokreće proizvodnju torpeda u arsenalu u Woolwichu.
- 1875.** Whitehead preuzima riječku tvornicu *Stabilimento tecnico fiumano*.
- 1890–91.** Whitehead otvara podružnicu u Weymouthu u Engleskoj.
- 1912–14.** Whiteheadova torpeda počinju se proizvoditi u Italiji (La Spezia i Napulj), Francuskoj (Saint Tropez), SAD-u (Newport) i u carskoj Rusiji (Odessa).

2. 3. Metodološke postavke rada

Za istraživanje su odabrana dostupna enciklopedička djela koja donose članak *torpedo* (ili iznimno taj pojma obrađuju u sklopu većega preglednog članka) i koja prikazuju njegov povijesni razvoj. Takvu obradu pojma uglavnom donose viševes-šane enciklopedije, dok kod sažetijih leksikona i enciklopedijskih rječnika povijesna komponenta najčešće izostaje. Stoga su analizirana tiskana i mrežna izdanja velikih svjetskih općih enciklopedija, nacionalne opće i strukovne (uglavnom tehničke) en-ciklopedije te *Wikipedije*. U svrhu uočavanja moguće pravilnosti u odstupanjima u obradi i percepciji tema iz riječke torpedne baštine, cilj je bio analizirati što veći broj enciklopedičkih djela. Ujedno se nastojao obuhvatiti što širi vremenski raspon njihova izdavanja te različita jezična, odnosno distribucijska područja. Analiza je napo-

²² Prema: Dubrović, 2010.

sljetku obuhvatila 41 enciklopedičko djelo, pisano na 11 jezika i objavljeno u vremenskom rasponu od 125 godina. Analizirane enciklopedije prikazane su u tablici 1.

Tablica 1. Pregled analiziranih enciklopedičkih djela

	Članak <i>torpedo</i>	Godina	Broj svezaka	Opseg članka (broj stranica)	Izdavač	Mjesto izdavanja
Engleski jezik	<i>Encyclopaedia Britannica</i>	1911	29	4	Cambridge University Press	New York
	<i>Encyclopaedia Britannica</i>	1947	24	2	Encyclopaedia Britannica Inc.	Chicago, London, Toronto
	<i>Encyclopaedia Britannica (Mikropedija)</i>	1974	10	0,5	Encyclopaedia Britannica Inc.	Chicago
	<i>Encyclopaedia Britannica (Makropedija, članak tehnologija rata)</i>	1974	19	98	Encyclopaedia Britannica Inc.	Chicago
	<i>Encyclopaedia Britannica</i>	2002	10	0,5	Encyclopaedia Britannica Inc.	Chicago
	<i>Encyclopaedia Britannica DVD</i>	2008	-	~0,5**		Chicago
	<i>Encyclopaedia Britannica Online</i>	2016	-	~0,5**		Chicago
	<i>World Book</i>	1979	22	1	World Book-Childcraft International, Inc.	Chicago
	<i>World Book</i>	1994	22	1	World Book Inc.	Chicago
	<i>Chambers's Encyclopaedia</i>	1973	15	1,5	International learning systems corporation limited	London
	<i>Academic American Encyclopedia</i>	1988	21	0,5	Grolier Incorporated	Danbury
	<i>Encyclopedia Americana</i>	1964	30	2	Americana Corporation	New York

Njemački jezik	<i>Meyers Konversations Lexikon</i>	1890	17	4	Verlag des Bibliographischen Instituts	Leipzig, Beč
	<i>Meyers Großes Konversations-Lexikon</i>	1909	8	2	Bibliographisches Institut	Leipzig, Beč
	<i>Meyers Neues Lexikon</i>	1976	15	0,5	VEB Bibliographisches Institut	Leipzig
	<i>Der Grosse Brockhaus</i>	1934	20	1	F. A. Brockhaus	Leipzig
	<i>Brockhaus Enzyklopädie</i>	1973	20	1	F. A. Brockhaus	Wiesbaden
	<i>Brockhaus die Enzyklopädie</i>	1999	24	0,75	F. A. Brockhaus GmbH	Leipzig, Mannheim
	<i>Das Buch der Erfindungen Gewerbe und Industrien</i> (članak torpedno oružje)	1901	10	13	Verlag und Druck von Otto Spamer	Leipzig
Talijanski jezik	<i>Lugers Lexikon der gesamten Technik</i>	1929	6	1,5	Deutsche Verlags-Anstalt Stuttgart	Berlin, Frankfurt
	<i>Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti</i> (članak podvodna oružja)	1936	35	11	Istituto Giovanni Treccani	Rim
	<i>La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico</i>	1997	12	1,5	Istituto della Enciclopedia Italiana	Rim
	<i>Encyclopedie online</i>	2016	-	~0,5**	Istituto della Enciclopedia Italiana	Rim

Drug jezici	<i>Otužv Slovnik Naučný</i>	1906	28	5	J.Otto	Prag
	<i>Technický Slovnik Naučný</i>	1937	15	3	Nakladatelé Borský & Šulc	Prag
	<i>Gran Encyclopédia Catalana</i>	1995	24	1	Enciclopedia catalana	Barcelona
	<i>Boljšaja Sovetskaja Enciklopedija</i>	1949	50	0,5	Boljšaja sovetska enciklopedija	Moskva
	<i>Wielka Encyklopedia Powszechna Pwn</i>	1968	11	0,25	Panstwowe Wydawnictwo Naukowe	Varšava
	<i>La Grande Encyclopédie (članak mornarica)</i>	1975	13	16	Librairie Larousse	Pariz
	<i>Svensk Uppslagsbok</i>	1954	32	2	Förlagshuset NORDEN AB	Malmö
Wikimedije	<i>hr.wikipedia.org</i>	2016	164 tis.*	~ 0,5**	Wikimedia Foundation, Inc.	-
	<i>en.wikipedia.org</i>	2016	5 mil.*	~ 7**	Wikimedia Foundation, Inc.	-
	<i>de.wikipedia.org</i>	2016	2 mil.*	~ 4**	Wikimedia Foundation, Inc.	-
	<i>it.wikipedia.org</i>	2016	1,3 mil. *	~ 3**	Wikimedia Foundation, Inc.	-
	<i>ru.wikipedia.org</i>	2016	1,3 mil. *	~ 2**	Wikimedia Foundation, Inc.	-
Hrvatski jezik	<i>Hrvatska enciklopedija</i>	2008	11	0,5	Leksikografski zavod Miroslav Krleža	Zagreb
	<i>Pomorska enciklopedija</i>	1961	8	7	Jugoslavenski leksikografski zavod	Zagreb
	<i>Pomorska enciklopedija</i>	1989	8	10	Jugoslavenski leksikografski zavod Miroslav Krleža	Zagreb
	<i>Hrvatska tehnička enciklopedija</i>	2016	4	1	Leksikografski zavod Miroslav Krleža	Zagreb

* opseg u broju članaka

** približno odgovara broju stranica

Istraživanje se temelji na analizi zastupljenosti i načina obrade pojmovova iz kojih se mogu spoznati podatci o riječkoj torpednoj baštini, a koje donosi članak *tor-*

pedo u odabranim enciklopedičkim djelima. Uz članak *torpedo*, u odabranim se enciklopedijama analizira i zastupljenost enciklopedičkih natuknica *Luppis*, *Giovanni Biagio* i *Whitehead, Robert*.

Kvantitativna analiza obuhvaća utvrđivanje zastupljenosti pojedinih tema iz riječke torpedne baštine u promatranim enciklopedičkim djelima, budući da je ona temeljni pokazatelj enciklopedičke relevantnosti. Nadalje, analizira se opseg koji istraživane teme zauzimaju u pojedinim izdanjima. Naime, veličina tekstova u pojedinim leksikografskim izdanjima može sugerirati pridavanje važnosti pojedinoj tematici, odnosno može biti jedan od pokazatelja odnosa leksikografa prema istraživoj tematiki²³. Kvalitativna analiza enciklopedičke relevantnosti, kao i objektivnosti i točnosti članaka koji obrađuju teme iz riječke torpedne baštine zasnovana je na utvrđivanju njihove znanstvene korektnosti sukladno suvremenim historiografskim spoznajama. Nadalje, istražuje se korelacija percepcije istraživanih tema u enciklopedičkim djelima s razdobljem njihova nastanka i nacionalnom pripadnosti.

3. Analiza svjetskih i domaćih enciklopedičkih djela

3. 1. Enciklopedije na engleskom jeziku

Encyclopaedia Britannica najstarija je opća enciklopedija na engleskom jeziku koja se i danas izdaje. Prvi je puta objavljenja 1769–71. u Edinburghu, a od 11. izdanja preuzeo ju je američki izdavač. To 11. izdanje *Encyclopedije Britannice* objavljeno je 1911., svega nekoliko desetljeća od izuma torpedoa. U iscrpnom članku *torpedo*,²⁴ koji zauzima nešto više od četiri stranice enciklopedijskoga formata, ponajprije se donosi prikaz povijesnoga razvoja tehničkih karakteristika torpeda i njegove borbene primjene, a kao preteče suvremenoga torpeda navode se Fultonov, Layev, Sims-Edisonov, Brennanov, Harveyev i Howellov torpedo. U tom se članku Luppis ne navodi, nego je kao izumitelj modernoga torpeda označen Whitehead. Spominju se i tehničke karakteristike Whiteheadova torpeda, kojega je »efikasnost bila neusporediva s dotadašnjim modelima, pa je stoga bio prihvacen u gotovo cijelom svijetu«, kao i njegova riječka tvornica.

U 14. izdanju *Encyclopaedije Britannice* iz 1947. članak *torpedo*²⁵ zamjetno je kraći (zauzima približno dvije stranice) i djelomično pojednostavljen u skladu s no-

²³ Vojak, D.: Percepcija romskoga stanovništva u odabranim hrvatskim, britanskim i američkim leksikografskim djelima od 1880. do 2003. *Studia lexicographica*, 1(2007) 1(1), str. 151–172.

²⁴ *Torpedo*. *Encyclopaedia Britannica*, sv. 27., 11. izd. (1911), str. 53–58.

²⁵ *Torpedo*. *Encyclopaedia Britannica*, sv. 22., 14. izd. (1947), str. 300–302.

vom orijentacijom izdavača usmjerena na američkom tržištu. Usprkos tomu, u njemu su navedene potrebne informacije o riječkom torpedu te se Luppisov doprinos jasno valorizira, uz datiranje koje nije u skladu s današnjim historiografskim spoznajama: »Godine 1862. kapetan austrijske mornarice Luppis zatražio pomoć Škota Roberta Whiteheada (voditelja tvornice u Rijeci), kako bi usavršio samohodni plutajući torpedo koji je osmislio«.

Petnaesto izdanje *Encyclopaedie Britannica* iz 1974. sastoji se od *Mikropedije* (s 102 000 kratkih članaka) i *Makropedije* (s 4200 preglednih članaka), a torpedo se obrađuje u obje.²⁶ Mikropedijski je članak kratak i zauzima približno polovicu stranice. Shodno konciznosti, britanski inženjer Whitehead navodi se kao izumitelj suvremenoga torpeda (1866), uz podatak da ga je na to potaknula austrijska mornarica. Luppis se ne spominje, ali je dan opis njegova »spasioca obale«: »God. 1864. austrijska mornarica angažirala ga je (Whiteheada) kako bi razvio ideju eksplozivom napunjene samohodne brodice kojom se nakon lansiranja upravljalo dugačkim uzdama«. U *Mikropediji* se prvi put u *Encyclopaediji Britannici* javlja i kraći biografski članak o Whiteheadu, u kojem se spominju Rijeka i riječka tvornica, ali ne i Luppis. Riječki je torpedo na sličan način opisan i u *Makropediji*, u sklopu opsežna članka *tehnologija rata*, gdje se Luppisa ne navodi imenom, ali se donosi podatak da je Whitehead konstruirao torpedu nakon što se 1864. upoznao s idejom austrijskoga pomorskog kapetana.

Gotovo identični članci mogu se naći u 15. izdanju *Encyclopaedie Britannica* iz 2002.,²⁷ u digitalnom izdanju *Encyclopaedia Britannica 2008 Ultimate Reference Suite*,²⁸ kao i u trenutačnom mrežnom izdanju *Encyclopaedia Britannica Online*,²⁹ u kojima nema spomena Luppisu. Takvo je stanje posebno iznenadjujuće kod digitalnih izdanja, jer ona u pravilu nisu podložna strogom odabiru najrelevantnijih tema zbog konciznosti sadržaja i zauzimanju što manjega opsega, kao što je to slučaj s tiskanim izdanjima. Usto, mrežno izdanje *Britannice* omogućuje participaciju korisnika, te je izgledno kako je s pomoću te opcije do njezinih urednika mogla doći informacija o Luppisovu prinosu.

I u ostalim enciklopedijama na engleskom jeziku, koje obrađuju članak *torpedo* na jednoj do dvije stranice, Whiteheadov prinos razvoju torpeda nije upitan, ali se Luppis i Rijeka tretiraju različito. Američka enciklopedija za mladež *World Book* u

²⁶ *Torpedo*. Encyclopaedia Britannica, sv. 10., 15. izd. (1974), str. 53–54; *The Technology of War*. Encyclopaedia Britannica, sv. 29., 15. izd. (1974), str. 529–627.

²⁷ The New Encyclopaedia Britannica, 15. izd. (2002).

²⁸ Encyclopædia Britannica. Encyclopaedia Britannica 2008 Ultimate Reference Suite. Chicago: Encyclopædia Britannica, 2008.

²⁹ Encyclopædia Britannica. Encyclopædia Britannica Online. Encyclopædia Britannica Inc., 2016. URL <http://www.britannica.com> (pristupljeno 22. III. 2016).

izdanjima iz 1979.³⁰ i 1994.³¹ donosi gotovo identičan članak *torpedo*, u kojem se ukratko spominje (uz netočan navod Luppisova imena, kao i datiranje) kako je »*kapetan austrijske ratne mornarice Giuseppe Luppis predstavio ideju torpeda slavnom škotskom inženjeru Robertu Whiteheadu. God. 1868.* Whitehead je razvio prvi pravi torpedo«. Sličnu interpretaciju donosi i britanska *Chambers's Encyclopaedia* iz 1973. koja, uz Luppisa, Whiteheada i Rijeku, donosi podatak o osnivanju britanske podružnice riječke tvornice torpeda u Woolwichu.³² *Academic American Encyclopedia* iz 1988. ističe Whiteheada kao oca modernoga torpeda, koji je 1864. započeo rad na razvoju Luppisova torpeda pogonjenoga satnim mehanizmom.³³ Ta enciklopedija sadržava i zaseban biografski članak o Whiteheadu, u kojem se međutim ne spominje Rijeka, kao ni riječka tvornica torpeda. U opsežnom izdanju *Encyclopedije Americane* iz 1964. nema spomena Luppisu, nego samo Whiteheadu i riječkoj tvornici u Austriji.³⁴ Luppisa i riječku tvornicu torpeda ne spominju ni *Collier's Encyclopedia* iz 1960., koja iscrpno donosi prikaz američkih događaja vezanih uz povijest torpeda te podatak da je Whiteheadov torpeda prvi put isprobao 1868.,³⁵ kao ni *Encyclopedia International* iz 1963., koja kao konstruktora prvoga modernog torpeda iz 1866. navodi Whiteheada.³⁶ U tablici 2. prikazana je zastupljenost pojedinih pojmoveva vezanih uz riječku torpednu baštinu u člancima koji obrađuju torpeda u analiziranim enciklopedičkim djelima na engleskom jeziku, kao i prisutnost pogrešaka utemeljenih na netočnim ili neobjektivnim tvrdnjama koje se navode kao činjenične.

Tablica 2. Enciklopedije na engleskom jeziku

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
<i>Encyclopaedia Britannica</i>	1911	-	DA	DA	DA	-
<i>Encyclopaedia Britannica</i>	1947	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Encyclopaedia Britannica (Mikropedija)</i>	1974	-	DA	-	-	-

³⁰ *Torpedo*. The World Book Encyclopedia, sv. 19 (1979), str. 264–265.³¹ *Torpedo*. The World Book Encyclopedia, sv. 19 (1994), str. 340–341.³² *Torpedo*. Chambers's Encyclopaedia. New revised edition, sv. 13 (1973), str. 698–700.³³ *Torpedo*. Academic American Encyclopedia, sv. 19 (1988), str. 242–243.³⁴ *Torpedoes*. The Encyclopeia Americana. International edition, sv. 26 (1964), str. 705–707.³⁵ *Torpedo*. Collier's Encyclopedia, sv. 18 (1960), str. 410–411.³⁶ *Torpedo*. Encyclopedia International, sv. 18 (1963), str. 165–166.

<i>Encyclopaedia Britannica (Makropedija)</i>	1974	-	DA	-	-	-
<i>Encyclopaedia Britannica</i>	2002	-	DA	-	-	-
<i>Encyclopaedia Britannica digital</i>	2008	-	DA	-	-	-
<i>Encyclopaedia Britannica online</i>	2016	-	DA	-	-	-
<i>World Book</i>	1979	DA	DA	-	-	DA
<i>World Book</i>	1994	DA	DA	-	-	DA
<i>Chambers's Encyclopaedia</i>	1973	DA	DA	DA	-	-
<i>Academic American Encyclopedia</i>	1988	-	DA	-	-	-
<i>Encyclopædia Americana</i>	1964	-	DA	DA	DA	-
<i>Collier's Encyclopedia</i>	1960	-	DA	-	-	DA
<i>Encyclopædia International</i>	1963	-	DA	-	-	-

3. 2. Enciklopedije na njemačkom jeziku

Meyers Konversations Lexikon, najznačajnija njemačka opća enciklopedija do spajanja s enciklopedijom *Brockhaus* 1984., u svojem 4. izdanju iz 1890., samo dva desetljeća nakon riječkoga izuma, donosi opširan članak *torpedo*³⁷ na četiri stranice enciklopedijskoga formata. U tom se članku navode svi relevantni podatci, uz netočno datiranje: »*Sve ove i druge ofenzivne torpede nadmašio je riboliki torpedo (njem. Fishtorpedo, op. a.) kojega su 1867. izumili austrijski kapetan Lupis i inženjer Whitehead u Rijeci, a koji je zbog dobrih svojstava uveden u gotovo sve ratne mornarice*«. U 6. pregrađenom izdanju iz 1909. *Meyers Großes Konversations-Lexikon* nadopunjuje tekst tvrdnjom upitne objektivnosti, koja navodi kako je Luppisov i Whiteheadov torpedo značajno poboljšao Schwartzkopff, iako je on zapravo proizvodio kopiju riječkoga torpeda u drugom materijalu.³⁸ Znatno skraćeno izdanje *Meyers Neues Lexikona* iz 1976. u neveliku članku *torpedo*³⁹ donosi samo povjesnu crticu o Whiteheadu i Rijeci: »*Prvi aerodinamičan samohodni torpedo proizveo je 1866. u Rijeci R. Whitehead (1823–1905).*«

³⁷ *Torpedo*. Meyers Konversations Lexikon, sv. 15 (1890), str. 764–768.

³⁸ *Torpedo*. Meyers Großes Konversations-Lexikon, sv. 19 (1909), str. 625–627.

³⁹ *Torpedo*. Meyers Neues Lexikon, sv. 13 (1976), str. 640–641.

Najveća njemačka enciklopedija, sve do nedavnoga gašenja 2009., bila je *Brockhaus* enciklopedija. *Der Grosse Brockhaus* iz 1934. u članku *torpedo*⁴⁰ Luppisa naziva ocem suvremenoga torpeda. Navodi potom podatke o Whiteheadu i Rijeci, uz netočno datiranje proizvodnje prvoga upotrebljivoga torpeda, te netočnu i neobjektivnu tvrdnju o značajnim poboljšanjima Schwartzkopffa iz Berlina: »*Otac današnjega ribolikog ili motornoga torpedo je austr. kapetan Luppius. Njegove je ideje prihvatio tvorničar strojeva Robert Whitehead u Rijeci, koji je tada proizveo prvi upotrebljivi torpedo (Whiteheadov torpedo, 1872). Važna daljnja poboljšanja ostvarila je radionica torpeda poduzeća Schwartzkopff u Berlinu.*«. I u sljedećim izdanjima enciklopedije izdavač ostaje dosljedan tim tvrdnjama, međutim u njima više nema spomena Schwartzkopfovim poboljšanjima. Tako se u 17. izdanju *Brockhaus Enzyklopädie* iz 1973. navodi: »*Austrijski zapovjednik Lupis razvija torpedo na samostalni pogon 1868., potom Whitehead 1872. u Rijeci počinje proizvodnju ribolikoga torpeda*«,⁴¹ a u 20. izdanju *Brockhaus die Enzyklopädie* iz 1999: »*Izvorni oblik današnjega torpeda konstruirao je 1859–60. u Rijeci austrijski zapovjednik Johann Luppis Von Rammer (*1813, †1875). Na temelju toga brit. inženjer Robert Whitehead (*1823, †1905) razvija prvi operativni torpedo: „riblji“ ili „Whiteheadov“ torpedo (1872).*«⁴² Navedeni članci iz enciklopedije *Brockhaus* u prosjeku zauzimaju jednu stranicu.

Iz njemačkoga govornog područja analizirane su i dvije tehničke enciklopedije s početka XX. st. *Das Buch der Erfindungen Gewerbe und Industrien* iz 1901. u opsežnom članku *torpedno oružje*,⁴³ koji zauzima 13 stranica, spominje Luppisa i Whiteheada, ali nema riječi o tomu tko su oni bili niti o tomu gdje su djelovali. Umjesto toga članak se usredotočuje na tehničke detalje, opisujući detaljno Luppisova »spasioca obale«: »*Razvoj napadačkoga torpeda usko je povezan s uvodenjem i usavršavanjem samohodnoga torpeda Luppisa i Whiteheada. Prvi samohodni torpedo, kojega je konstruirao Luppis godine 1860., bio je pogonjen satnim mehanizmom, na krmi je imao dva kormila koja su se s kopna pokretala užetima, a na prednjem dijelu eksplozivno punjenje kojega se detoniralo mehaničkim upaljačem. Taj je model, kojega je Luppis nazvao spasiocem obale, zbog upravljanja s obale morao ploviti po površini, čime se izlagao utjecajima vjetra i vremena, kao i pogledima motritelja.*« Slijedi potom informacija o Luppisovu udruživanju s Whiteheadom radi unaprjeđenja njegove zamisli te o Whiteheadovo sposnaji kako poboljšati novo oružje.

Treće izdanje tehničkoga leksikona *Lugers Lexikon der gesamten Technik* iz 1929. još je šturije u donošenju podataka koji nisu tehničke prirode, pa se u članku

⁴⁰ *Torpedo*. Der Grosse Brockhaus, sv. 18 (1934), str. 766.

⁴¹ *Torpedo*. Brockhaus Enzyklopädie, sv. 18 (1973), str. 769–770.

⁴² *Torpedo*. Brockhaus die Enzyklopädie, sv. 22 (1999), str. 196–197.

⁴³ *Torpedowaffen*. Das Buch der Erfindungen Gewerbe und Industrien, sv. 9 (1901), str. 731–744.

*torpedo*⁴⁴ spominje samo Whiteheadov izum ribolikoga torpeda 1868. godine (pogrešno datiranje), ali i torpedo koji je poduzeće Schwarkopff izradivao od fosforne bronce.

Valja primijeti kako analizirane enciklopedije s njemačkoga govornog područja donose različite oblike Luppisova prezimena. U tim se enciklopedijama ne nalaze zasebni biografski članci o Luppisu i Whiteheteadu. Tablica 3. donosi pregled zastupljenosti pojmovra relevantnih za riječku tehničku baštinu u člancima koji obrađuju torpedo u analiziranim enciklopedijama, kao i prisutnost pogrešaka vezanih uz netočno ili neobjektivno navođenje pojedinih činjenica.

Tablica 3. Enciklopedije na njemačkom jeziku

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
<i>Meyers Konversations-Lexikon</i>	1890	DA	DA	DA	-	DA
<i>Meyers Großes Konversations-Lexikon</i>	1909	DA	DA	DA	-	DA
<i>Meyers Neues Lexikon</i>	1976	-	DA	DA	DA	-
<i>Der Grosse Brockhaus</i>	1934	DA	DA	DA	-	DA
<i>Brockhaus Enzyklopädie</i>	1973	DA	DA	DA	-	DA
<i>Brockhaus die Enzyklopädie</i>	1999	DA	DA	DA	-	DA
<i>Das Buch der Erfindungen Gewerbe und Industrien</i>	1901	DA	DA	-	-	-
<i>Lugers Lexicon</i>	1929	-	DA	-	-	DA

3.3. Talijanske enciklopedije

Analizirane enciklopedije na talijanskom jeziku izdanja su Instituta Talijanske enciklopedije, kojega je 1925. utemeljio Giovanni Treccani pod nazivom Institut Giovanni Treccani. Od 1929. do 1937. Institut je izdao 35 svezaka znamenite enciklopedije *Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti*, koja torpedo obrađuje u članku *podvodna oružja*.⁴⁵ Riječ je o opsežnu čanku koji zauzima pet stranica enciklopedijskoga formata (uz dodatnih šest stranica ilustracija), u kojem se obrađuje povijest razvoja torpeda te se navode njegovi izumitelji, »talijan G. B. Luppis, časnik austro-garske mornarice (Rijeka 1814 –Milano 1875) i inženjer R. Whitehead«. Može se primijetiti netočan navod godine Luppisova rođenja te mjesta smrti. U iscrpnu opisu

⁴⁴ *Torpedo*. Luegers Lexikon der Gesamten Technik, sv. 6 (1929), str. 611–612.

⁴⁵ *Subacquee, armi*. Enciclopedia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti, sv. 32 (1936), str. 907–911.

nastanka i obilježja prvoga torpeda donose se podatci o Luppisovu »spasiocu obale«: »...oko 1860. *Luppis je izgradio i testirao u Rijeci najprije spasioca obale, vrstu samohodne baćvice pogonjene satnim mehanizmom, a potom posebnu, također samohodnu brodicu, koja je osim stroja za pogon nosila eksplozivno punjenje, što je trebalo eksplodirati u dodiru s objektom za uništenje: brodica je bila upravlјana s kopna s pomoću dva užeta za upravljanje.*« Nadalje, slijede podatci o Luppisovu udruživanju s Whiteheadom te o konstrukciji prvoga torpeda pogonjenoga stlačenim zrakom, uz netočno datiranje: »*Luppisovi pokušaji nisu međutim rezultirali praktičnim ishodom, tako da se on 1864. u svojem pothvatu udružio s Whiteheadom, utemeljiteljem strojarskoga poduzeća u Rijeci, koji je Luppisovu zamisao izmijenio u smislu izrade podvodnoga projektila neovisanoga od uređaja za lansiranje... Luppis i Whitehead u listopadu 1868. uspjeli su završiti prvi torpedu pogonjen stlačenim zrakom i potpuno neovisan u odnosu na kopno.*« Naponsljetku, donosi se detaljan opis tehničkih obilježja prvoga torpeda, kao i njegove prve uporabe na austrijskoj topovnjači Gemse 1867–68. godine. Navodi se također kako je 1867–68. Austro-Ugarska Monarhija stekla pravo korištenja Whiteheadova izuma, a slijedili su je Engleska (1871), Francuska (1872), Italija (1873) i dr. Članak *podvodna oružja* opisuje potom napredak torpeda i uređaja za lansiranje tijekom godina, pa se u još nekoliko navrata osvrće na Whiteheada i njegovu riječku tvornicu. Među ostatlim, spominje se kako je za lansiranje prvih primjeraka torpeda (1867–68) Whitehead osmislio i izradio cijev za podvodno lansiranje koja se nalazila na pramcu topovnjače Gemse.

Encyclopædia Italiana ne donosi zaseban biografski članak o Luppisu, ali se zato u njoj pojavljuje kraći biografski članak o Whiteheadu. Članak, u kojem nema spomena Luppisu, navodi kako se Whitehead u riječkom tehničkom zavodu *Stabilimento tecnico fiumano* posvetio proučavanju torpeda, kojega je prvi primjerak izrađen 1866., te kako je 1872. u Rijeci osnovao tvornicu torpeda koja je nosila njegovo ime.⁴⁶

Od 1995. do 1997. Institut Talijanske enciklopedije izdaje enciklopediju *La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico*. Riječ je o leksikografskom i enciklopedičkom djelu trostruko manjega opsega od *Encyclopædia Italiane* u kojem članak *torpedo*⁴⁷ zauzima oko stranicu i pol enciklopedijskoga formata. U kratkom povijesnom prikazu razvoja torpeda u tom se članku navodi kako je torpedo oko 1860. osmislio kapetan korvete austrijske mornarice G. B. Luppis, a potom usavršio inženjer R. Whitehead iz Rijeke. Donose se i tehničke karakteristike prvih torpeda. U toj se enciklopediji pojavljuje kraći biografski članak o Luppisu: »*Luppis, Giovanni Battista – izumitelj (Rijeka 1814–Milano 1875); idejni začetnik torpeda; izradio njegovu prvu inačicu, nazvavši je spasilac obale (nakon 1860), koja je bila pogonjena satnim mehanizmom i*

⁴⁶ Whitehead, Robert. *Encyclopædia Italiana di Scienze, Lettere ed Arti*, sv. 35 (1937), str. 731.

⁴⁷ Siluro. *La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico*, sv. II (1997), str. 158–159.

*upravljana s obale, potom usavršena (također u Rijeci u suradnji s R. Whiteheadom) uvodenjem motora pogonjenoga komprimiranim zrakom i uređajima za automatsku regulaciju dubine i smjera.*⁴⁸ Talijanska je inačica Luppisova imena (Giovanni Biagio) pogrešno navedena, kao i godina njegova rođenja te mjesto smrti. *La Piccola Treccani* ne donosi zaseban biografski članak o Whiteheadu, ali je zanimljivo da se u zasebnom članku obrađuje »spasilac obale«.⁴⁹ Definira ga se kao pomorsko oružje koje je 1860. u Rijeci osmislio G. B. Luppis za obranu obala, a koje se može smatrati pretečom torpeda. Opisuje se nadalje da je »bio pokretan snažnim motorom s oprugom i vođen s pomoći užadi kojom se upravljalo s obale; plovio je po površini. Poslije je usavršen s pomoći pogona na komprimirani zrak i automatskoga uređaja za regulaciju u dubini i na površini«.

Od 2015. enciklopedije Treccani besplatno su dostupne na službenoj internet-skoj adresi Instituta.⁵⁰ Omogućeno je pretraživanje *online* enciklopedija (*Encyclopedie on line*), kao i digitalne inačice *Encyclopedie Italiane* te njezinih dopunskih svezaka, koji su izlazili od 1938. do 2015. godine (ukupno 37). Ako se enciklopedijama pridodaju rječnici i druga mrežna izdanja, Treccanijev portal znanja omogućuje pretraživanje i pregledavanje više od milijun natuknica i riječi. Članak *torpedo*⁵¹ iz *online* enciklopedija ne donosi detaljne podatke o povijesnom razvoju torpeda, pa tako ni o njegovim tvorcima, Luppisu i Whiteheadu. Iako *Encyclopedie Italiana* nije obrađivala *torpedo* u zasebnom članku (nego u članku *podvodno oružje*, kako je to ranije istaknuto), uvidom u digitalne inačice njezinih dopunskih svezaka ustanovljeno je da se članak *torpedo* pojavljivao u drugoj, trećoj i četvrtoj nadopuni enciklopedije (iz 1949., 1961. i 1981. godine). Navedeni članci bave se recentnim spoznajama vezanima uz tehničke karakteristike i uporabu tih oružja te ne navode podatke o Luppisu i Whiteheadu. Zastupljenost pojmoveva vezanih uz riječku torpednu baštinu u člancima koji obrađuju torpedo u talijanskim enciklopedijama, kao i prisutnost pogrešaka vezanih uz netočno ili neobjektivno navođenje činjenica, prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Talijanske enciklopedije

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
<i>Encyclopedie Italiana</i>	1936	DA	DA	DA	DA	DA
<i>La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico</i>	1997	DA	DA	DA	-	-
<i>Encyclopedie online</i>	2016	-	-	-	-	-

⁴⁸ *Luppis, Giovanni Battista*. La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico, sv. 6 (1995), str. 974.

⁴⁹ *Salvacoste*. La Piccola Treccani-Dizionario Encicopedico, sv. 10 (1996), str. 665.

⁵⁰ Treccani, 2016. URL: <http://www.treccani.it> (pristupljeno 15. III. 2016).

⁵¹ *Siluro*. Encyclopedie on line. Dobavljen 15. III. 2016. s <http://www.treccani.it/enciclopedia/siluro/>

Online enciklopedije donose biografski članak *Luppis, Giovanni Battista*, identičan već ranije spomenutom članku iz enciklopedije *La piccola Treccani* (primjeće se da pogrešan navod Luppisova imena nije korigiran), a ne sadržavaju članak o Whiteheadu.⁵² Dijelom sadržaja online enciklopedija jest i članak *spasilac obale*, koji je zapravo skraćena verzija ranije analiziranoga članka iz enciklopedije *La Piccola Treccani*.⁵³ Luppisa možemo pronaći i u osmoj nadopuni *Enciclopedia Italiane* (koju je činilo šest svezaka), *Cronologia 1420–2013 – Il Contributo italiano alla Storia del Pensiero: Tecnica* iz 2013.⁵⁴ U kronološkom se prikazu talijanskih tehničkih dostignuća navodi kako je 1860-ih Giovanni Biagio Luppis u Trstu ušao u partnerstvo s engleskim inženjerom Robertom Whiteheadom, s kojim je utemeljio tršćanski tehnički zavod *Stabilimento tecnico triestino*. U njemu su projektirali podvodno oružje koje su nazvali torpedo, kojega je prvi uspješan primjerak – pogonjen komprimiranim zrakom i u potpunosti neovisan o kopnu – proizведен u listopadu 1868.⁵⁵ Talijanski doprinos razvoju torpeda naglašen je smještanjem izuma torpeda u Trst (uz netočno datiranje), što je potpuno u neskladu sa suvremenim historiografskim spoznajama.

3. 4. Enciklopedije na drugim jezicima

Od enciklopedija na ostalim jezicima analizirane su dvije češke, potom katalonska, ruska, poljska, francuska i švedska enciklopedija. Češki opći leksikon *Ottův Slovník Naučný* iz 1906. donosi: »*Torpedo današnjega oblika relativno je nov izum, a naziv torpedo odnosi se obično samo na ratna (napadna) torpeda, koje je proizvodio u tvornica eksploziva u Rijeci Englez Whitehead ili su rađeni prema njegovom primjeru. Ovakav je torpedo izumio kapetan Luppis, koji je usvojio ideju drugoga časnika, a potom se udružio s Whiteheadom...».⁵⁶ Dvojbeno je pritom čiju je to ideju Luppis usvojio. Taj leksikon sadržava i biografski članak o Whiteheadu koji, uz kronološki opis njegova rada i djela, donosi ispravne podatke o suradnji s Luppisom. Češki tehnički leksikon *Technický Slovník Naučný* iz 1937. donosi netočan podatak o vrsti pogona torpeda (parni pogon) koji uvodi Luppis, a koristi ga i engleski inženjer Whitehead u Rijeci oko 1870. Navode se potom tvornice u ostalim zemljama u kojima se proizvodio Whiteheadov torpedo: »*Konstrukcija torpeda ostala je ograničena na Whiteheadove radionice u Rijeci do 1885. Otada Whitheadovo poduzeće gradi tvornice u**

⁵² *Luppis, Giovan Battista*. Dobavljeno 15. III. 2016. s <http://www.treccani.it/enciclopedia/giovanni-battista-luppis/>

⁵³ *Salvacoste*. Dobavljeno 15. III. 2016. s <http://www.treccani.it/enciclopedia/salvacoste/>

⁵⁴ Dobavljeno 15. III. 2016. s http://www.treccani.it/enciclopedia/cronologia-1420-2013_%28Il-Contributo-italiano-all-a-storia-del-Pensiero-Tecnica%29/

⁵⁵ U ovom je izdanju ispravno navedena talijanska inačica Luppisova imena (Giovanni Biagio).

⁵⁶ *Torpedo*. Ottův Slovník Naučný, sv. 25 (1906), str. 589–594.

*Weymouthu u Engleskoj, u Saint Tropezu u Francuskoj, u Napulju u Italiji te u Newportu u SAD-u.*⁵⁷

Katalonska nacionalna i opća enciklopedija *Gran Enciclopèdia Catalana* iz 1995. ispravno navodi podatke koji se tiču Luppisa i Whiteheada, ali ne spominje Rijeku: »*Sljedeći korak, ne još podvodni, bio je mali brod kojega je 1860. dizajnirao austrijski pomorski kapetan Luppis i kojega je pokretao satni mehanizam, a nosio je naboј što eksplodira pri udarcu. Prvi podvodni torpedo na samostalan pogon projektirao je izgradio Britanac Robert Whitehead 1866. u partnerstvu s Luppisom*«⁵⁸.

Kratak, ali netočan navod o izumu torpeda donosi *Boljšaja Sovetskaja Enciklopedija* iz 1949., koja tvrdi da su prvi torpedo konstruirali 1866. u Engleskoj R. Whitehead i M. Luppis, a kao idejnoga začetnika torpeda navodi ruskoga izumitelja I. F. Aleksandrovskog⁵⁹.

U skladu s vrlo kratkim člancima posvećenima povijesti torpeda, u poljskoj enciklopediji *Wielka Encyklopedia Powszechna PWN* iz 1968. spominje se samo kako je torpedo izumio Whitehead 1862 (netočno datiranje).⁶⁰ Ta enciklopedija sadržava i kratak biografski članak o Whiteheadu.

U članku *mornarica* francuska *La Grande Encyclopédie* iz 1975. donosi: »...izum Engleza Roberta Whiteheada iz 1866., samohodni projektil koji nosi naboј sposoban uništiti jaku opлатu plovila...«.⁶¹

U švedskoj enciklopediji *Svensk Uppslagsbok* iz 1954.⁶² navodi se kako je prvi upotrebljivi torpedo ili samohodnu minu (kako se torpedo nazivao u Švedskoj do 1895. godine) izumio Englez Whitehead, koja se pojavila se na tržištu potkraj 1860-ih. Tablica 5. donosi pregled zastupljenosti pojmljova vezanih uz riječku tehničku baštinu u člancima koji obrađuju torpedo u analiziranim enciklopedijama, kao i prisutnost pogrešaka vezanih uz netočno ili neobjektivno navođenje pojedinih činjenica.

Tablica 5. Enciklopedije na drugim jezicima

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
Ottův Slovník Naučný	1906	DA	DA	DA	DA	-

⁵⁷ *Torpedo*. Technický Slovnik Naučný, sv. 13 (1937), str. 1012–15.

⁵⁸ *Torpede*. Gran Enciclopèdia Catalana, sv. 22 (1995), str. 442–443.

⁵⁹ *Torpeda*. Boljšaja Sovetskaja Enciklopedija, sv. 43 (1949), str. 40.

⁶⁰ *Torpeda*. Wielka Encyklopedia Powszechna PWN, sv. II (1968), str. 589.

⁶¹ *Marine*. La Grande Encyclopédie, sv. 13 (1975), str. 7630–46.

⁶² *Torped*. Svensk Uppslagsbok, sv. 29 (1954), str. 672–674.

<i>Technický Slovník Naučný</i>	1937	DA	DA	DA	DA	DA	DA
<i>Gran Encyclopédia Catalana</i>	1995	DA	DA	-	-	-	-
<i>Boljšaja Sovetskaja Enciklopedija</i>	1949	DA	DA	-	-	DA	
<i>Wielka Encyklopedia Powszechna Pwn</i>	1968	-	DA	-	-	DA	
<i>La Grande Encyclopédie</i>	1975	-	DA	-	-	-	
<i>Svensk Uppslagsbok</i>	1954	-	DA	-	-	-	

3. 5. *Wikipedije*

Među mrežnim enciklopedijama, pa i enciklopedijama uopće, posebnu pozornost privlači *Wikipedija*, kolaborativno i dobrovoljno uređivana enciklopedija sa zasebnim izdanjima na 282 jezika.⁶³ Iz toga razloga, kao i zbog činjenice da sadržava višestruko veći broj članaka od ijedne druge enciklopedije u povijesti, ona danas predstavlja standardno referentno djelo za kojim će prosječni korisnik najprije posegnuti. Hrvatska *Wikipedija* u članku *torpedo*⁶⁴, koji bi u tiskanom izdanju zauzimao oko 3/4 stranice enciklopedijskoga formata, donosi relevantne podatke o riječkom torpedu, ali i neobjektivnu (netočnu) konstataciju o Luppisu kako izumitelju suvremenoga torpeda: »*Torpedo oblika i ustroja kakvog danas poznajemo izumio je časnik Austro ugarske ratne mornarice Hrvat Ivan Blaž Lupis Vukić, godine 1860. nazavavši ga Spasilac obale... Razočaran reakcijom vlade i svjestan svojih tehničkih mogućnosti, pomoću riječkog gradonačelnika Giovannija de Ciotte, Lupis dolazi u vezu s tadašnjim direktorom Riječkog tehničkog zavoda, engleskim industrijalcem Robertom Whiteheadom.... Dana 14. kolovoza 1864. godine Luppis, Whitehead i de Ciotta potpisuju ugovor kojim se obvezuju na punu tehničku i finansijsku suradnju u okviru svojih mogućnosti. Poslije dvije godine rada uz pomoć tadašnjeg šefa radionice Anibalea Ploecha i Johnovog sina, 21. prosinca 1866. predstavljen je Whitehead-Luppis model torpeda.*« Hrvatska *Wikipedija* donosi i kraći biografski članak o Luppisu (odnosno Ivanu Vučiću) te opširniji članak o Whiteheadu.

Engleska *Wikipedia*, u zamjetno opširnijem članku *torpedo*⁶⁵, odgovarajućega opsega sedam stranica enciklopedijskoga formata, objektivno i točno donosi obilje podataka o razvoju torpeda u Rijeci: »*Prototip samohodnoga torpeda izradili su Giovanni Luppis, austrougarski pomorski časnik iz Rijeke, lučkoga grada Austro-Ugarske*

⁶³ Stanje travanj 2016.

⁶⁴ *Torpedo*. Wikipedija, Slobodna enciklopedija. Dobavljen 15. III. 2016. s <https://hr.wikipedia.org/wiki/Torpedo>

⁶⁵ *Torpedo*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. Dobavljen 15. III. 2016. s <https://en.wikipedia.org/wiki/Torpedo>

Monarhije, te Robert Whitehead, engleski inženjer koji je bio upravitelj gradske tvornice. Luppis je 1864. predstavio Whiteheadu planove spasioca obale (salvacoste), plovećega oružja kojim se upravljalno s pomoću užadi s obale, a koje su pomorske vlasti odbacile zbog nepraktičnoga upravljanja i pogonskih mehanizama. Whitehead nije uspio bitno unaprijediti ovu napravu Međutim, nastavio je rad nakon isteka ugovora ... Rezultat je bio podvodno oružje, Minenschiff (brod-mina), prvi moderan samohodni torpedo, službeno predstavljen austrijskoj Carskoj pomorskoj komisiji 21. prosinca 1866.« Takoder obrađuje Luppisa i Whiteheada i u zasebnim, razmjerno opširnim biografskim člancima.

Slična svojstva pokazuju također opsežni članci u njemačkoj i talijanskoj *Wikipedia*. Tako Njemačka Wikipedia, među ostalim, donosi i hrvatsku inačicu Luppisova imena: »*Prva torpeda pogonjena vijkom projektirao je i izradio Giovanni Luppis (hrv. Ivan Lupis), austrougarski pomorski časnik talijanskoga podrijetla. Prezentacija je održana 1860. godine u Rijeci na sjevernom Jadranu u današnjoj Hrvatskoj. Kao predložak za principe i konstrukciju modernih torpeda služi tzv. Whiteheadov torpedo, koji je dobio ime po svojem konstruktoru, engleskom inženjeru Robertu Whiteheadu. Whitehead zajedno s Luppisom razvija torpedo za austrijsku ratnu mornaricu u Rijeci 1866.«⁶⁶ Talijanska Wikipedia navodi: »*Prvi pravi torpedo duguje se Riječaninu Giovanniju Luppisu, časniku austrijske mornarice, koji je osmislio ploveću napravu za obranu obala, upravljanu s pomoću užadi s kopna, a koju je nazvao čuvar obale. Naprava je bila predstavljena caru Franji Josipu u riječkoj luci 1860., ali se nakon toga nije razvijala. Luppis je potom upoznao Roberta Whiteheada, britanskog inženjera i poduzetnika, direktora riječkoga Stabilimento Tecnico Fiumano, i 1864. sklopio s njim ugovor radi usavršavanja vlastitoga izuma. Whitehead je uveo brojne i radikalne promjene u nacrt projekta, koji je načinio podvodnim i kojega je nazvao Minenschiff. Prvi je torpedo službeno predstavljen Carskoj pomorskoj komisiji 21. prosinca 1866.«⁶⁷ Obje spomenute Wikipedije donose razmjerno opširne biografske članke o Luppisu i Whiteheadu. Za razliku od svih istraženih wikipedijskih izdanja, ruska Wikipedia riječki pronalazak i razvoj torpeda spominje samo sporadično, djelomično pripisujući prvenstvo toga izuma ruskom izumitelju I. F. Aleksandrovsrom: »*Prvu samohodnu minu („samohodni torpedo“) izradio je 1865. ruski izumitelj J. F. Alexandrovsky ... Prve primjerke torpeda (Whiteheadova torpeda) razvio je Englez Robert Whitehead (1866. god.).«⁶⁸ Donosi međutim i biografski članak o Whiteheadu. Zastupljenost pojmova vezanih uz riječku torped-***

⁶⁶ *Torpedo*. Wikipedia, Die freie Enzyklopädie. Dobavljeno 15. III. 2016. s <https://de.wikipedia.org/wiki/Torpedo>

⁶⁷ *Torpedo*. Wikipedia, L'enciclopedia libera. Dobavljeno 15. III. 2016. s <https://it.wikipedia.org/wiki/Torpedo>

⁶⁸ *Torpedo*. Vikkipedija, svobodnaja enciklopedija. Dobavljeno 15. III. 2016. s <https://it.wikipedia.org/wiki/Torpedo>

nu baštinu u člancima koji obrađuju torpedo u *Wikipedijama*, kao i prisutnost pogrešaka vezanih uz netočno ili neobjektivno navođenje činjenica, prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. *Wikipedije*

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
hr.wikipedia.org	2016	DA	DA	DA	DA	DA
en.wikipedia.org	2016	DA	DA	DA	DA	-
de.wikipedia.org	2016	DA	DA	DA	DA	-
it.wikipedia.org	2016	DA	DA	DA	DA	-
ru.wikipedia.org	2016	-	DA	-	-	DA

3. 6. Hrvatske enciklopedije

Od enciklopedija Leksikografskoga zavoda Miroslav Krleža analizirane su *Hrvatska enciklopedija*, opća enciklopedija s pojačanom nacionalnom sastavnicom, koja je danas dostupna i kao mrežno izdanje, potom prvo i drugo izdanje *Pomorske enciklopedije* te naposljetku *Hrvatska tehnička enciklopedija*, koja je zasad dostupna u mrežnom obliku.

Hrvatska enciklopedija u članku *torpedo*,⁶⁹ objavljenom 2008., na približno pola stranice enciklopedijskoga formata donosi relevantne činjenice o riječkoj torpednoj baštini, ističući Luppisa kao hrvatskoga izumitelja i navodeći hrvatsku inačicu njegova imena: »Preteču torpeda osmislio je hrvatski izumitelj i časnik austrougarske ratne mornarice I. B. Lupis, koji je svoj izum predstavio u Rijeci 1860. U suradnji s njim i prema njegovoj ideji, 1866. prvi uporabljivi autonomni torpedo konstruirao je R. Whitehead, tadašnji tehnički direktor Riječkoga tehničkoga zavoda... Prva su torpeda nosila ime Luppis-Whitehead; izum je prva otkupila austrougarska mornarica, potom i gotovo sve veće pomorske sile svijeta, a riječka tvornica postala je prva tvornica torpeda na svijetu...«. Isti je članak zastupljen i u mrežnom obliku besplatno dostupne i korisnicima komunikacijski otvorene *Hrvatske enciklopedije*.⁷⁰

Oba izdanja *Pomorske enciklopedije* donose opširne članke o torpedu (na sedam, odnosno deset stranica), koji ispravno donose sve važne činjenice vezane riječku torpednu baštinu. U njima se pojavljuje hrvatska inačica Luppisova prezimena (Vukić) te njegov »spasilac obale«. Drugo izdanje navedene enciklopedije donosi: »...plovilo koje je samostalnim radom stvorio kapetan fregate austrougarske RM Blaž Lupis Vukić i prikazao 1860. kao novo sredstvo za obranu s obale („spasilac obale“). To se plovilo može smatrati neposrednim pretečom torpeda... Već 1864. Lupis se udružio s riječ-

⁶⁹ *Torpedo*. Hrvatska enciklopedija, sv. 10 (2008), str. 820.

⁷⁰ *Torpedo*. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Dobavljeno 7. III. 2016 s: <http://www.enciklopedija.hr/>

kim inženjerom Robertom Whiteheadom, koji je do 1866. otklonio osnovne nedostatke Lupisova izuma...«.⁷¹

Hrvatska tehnička enciklopedija nov je projekt Leksikografskoga zavoda Miroslav Krleža započet 2014. u suradnji s Hrvatskom akademijom znanosti i umjetnosti te Akademijom tehničkih znanosti Hrvatske. Kao nacionalna strukovna (tehnička) enciklopedija, u četiri će sveska te u mrežnom izdanju obrađivati povijesni razvoj, kao i današnje stanje tehnike u Hrvatskoj. Iz toga su razloga za tu enciklopediju relevantne teme iz područja tehnike koje imaju veze s hrvatskim prostorom, pa će upravo tim temama, čak i kada je riječ o općim pojmovima, biti posvećeno najviše prostora. U članku *torpedo* (*Hrvatska tehnička enciklopedija LZMK*, u nastajanju) najviše se pažnje posvećuje upravo riječkoj torpednoj baštini, od Lupisove zamisli do prestanka proizvodnje torpeda u riječkoj tvornici Torpedo 1960-ih: »*Preteču samohodnog torpeda osmislio je časnik austrijske ratne mornarice Giovanni Biagio Luppis (Ivan Blaž Vukić). Luppis je konstruirao model brodića bez posade kojim bi se na većoj udaljenosti mogao napasti neprijateljski brod, a nazvao ga je spasiocem obale (njem. Küstenretter; tal. salvacoste). Ideju je u dva navrata (1860. i 1864) predstavio austrijskomu vojnemu vrhu, no bez rezultata. Posredovanjem riječkoga političara Giovannija Ciotte (1824–1903), radi daljnog razvoja ideje, uortacio se 1864. s Robertom Whiteheadom, inženjerom i voditeljem riječke tvornice Stabilimento tecnico fiumano (od 1953. Torpedo). Ubrzo potom Whitehead je napustio Luppisovu zamisao i na novim osnovama, uz pomoć sina Johna i mehaničara Annibalea Plöcha konstruirao prvi torpedo nalik današnjima, koji je nazvao brod-mina (njem. Minenschiff). Izum je predstavljen 21. prosinca 1866. Tehničkomu povjerenstvu Mornaričkog odjela austrijskoga Ministarstva rata. Njegov je torpedo bio u obliku ribe, kretao se ispod morske površine, bio je pogonjen motorom na stlačeni zrak koji je pokretao pogonski vijak te je poput parnih strojeva imao dva cilindra, za visoki i niski tlak, a dubina se održavala hidrostatskim regulatorom i vodovarnim dubinskim kormilom. Austrijska vlada potpisala je 1867. ugovor o probnoj proizvodnji torpeda te su 1868. isporučeni prvi primjerici naziva Whitehead-Luppis torpedo.« Osim prvoga izdanja *Pomorske enciklopedije* koje ne donosi zaseban članak o Whiteheadu, nego samo o Lupisu, sve ostale navedene hrvatske enciklopedije donose i zasebne biografske članke o obojici izumitelja. Kao što se moglo očekivati, više je prostora u tim enciklopedijama posvećeno Lupisu nego Whiteheadu.*

U tablici 7. prikazana je zastupljenost pojedinih pojmovi vezanih uz riječku torpednu baštinu u člancima *torpedo* koje donose analizirane hrvatske enciklopedije, kao i prisutnost pogrešaka utemeljenih na navođenju netočnih ili neobjektivnih činjenica.

⁷¹ *Torpedo*. Pomorska enciklopedija, I. izd., sv. 7 (1961), str. 560–567; *Torpedo*. Pomorska enciklopedija, II. izd., sv. 8. (1989), str. 171–181.

Tablica 7. Hrvatske enciklopedije

Enciklopedija	Godina	Luppis	Whitehead	Rijeka	Riječka tvornica torpeda	Pogreška
<i>Hrvatska enciklopedija</i>	2008	DA	DA	DA	DA	-
<i>Pomorska enciklopedija</i>	1961	DA	DA	DA	DA	-
<i>Pomorska enciklopedija</i>	1989	DA	DA	DA	DA	-
<i>Hrvatska tehnička enciklopedija</i>	2016	DA	DA	DA	DA	-

Zaključak

Komparativnom analizom članaka koji obrađuju torpedo iz većega broja nacionalnih i svjetskih, općih i strukovnih enciklopedičkih djela utvrđeno je da se način obrade tema vezanih uz riječku torpednu baštinu u tim djelima zamjetno razlikuje, što se može pripisati objektivnim čimbenicima, odnosno koncepciji pojedinoga enciklopedičkoga djela, ali i subjektivnim čimbenicima, kao što su faktografske pogreške, izazvane manjkavom enciklopedičkom obradom te percepcijom teme u određenom okruženju koja je rezultirala neiznošenjem činjenica ili iznošenjem neobjektivnih činjenica. Odstupanje od enciklopedičkoga principa relevantnosti ponajprije se odnosilo na izostavljanje pojedinih ključnih događaja ili aktera vezanih uz riječku torpednu baštinu pa se može zaključiti da određivanje enciklopedičke relevantnosti nije nužno proizlazilo iz historiografskih i znanstveno utemeljenih činjenica. Nadalje, odstupanje od enciklopedičkoga principa točnosti najčešće se odnosilo na pogrešno datiranje pojedinih događaja, a odstupanje od principa objektivnosti na kvalifikacije pojedinih aktera u razvoju torpeda.

Enciklopedije engleskoga govornoga područja u prikazu povijesnoga razvoja torpeda većom učestalošću izostavljaju Luppisa i Rijeku, dok je doprinos britanskoga inženjera Whiteheada nastanku torpeda neupitan. Njemačke enciklopedije uglavnom donose informaciju o Luppisu, kojega u pravilu definiraju kao austrijskoga kapetana, i o njegovu doprinosu razvoju torpeda, ali i o Rijeci, koja je u vrijeme opisanih događaja bila dijelom Habsburške Monarhije, odnosno Austro-Ugarske. Neke od njih međutim donose neobjektivnu tvrdnju kako je Nijemac Schwartzkopff poboljšao suvremeni torpedo. Talijanska *Encyclopædia Italiana* Luppisa smatra Talijanom i pridaje veliku važnost razvoju torpeda u Rijeci, pa tako donosi najopširniji enciklopedički prikaz razvoja torpeda u Rijeci od svih tiskanih svjetskih enciklopedija. Naime, razdoblje njezina nastanka uslijedilo je nakon što su odredbama Rapalskoga ugovora iz 1920. i Rimskoga ugovora iz 1924. Italiji pripojeni Istra, Cres, Lošinj, Zadar, Lastovo, Palagruža i Rijeka, pa je očekivano da se riječka torpedna baština obrađuje detaljno. Iznenadjuje međutim što se u jednom od recentnih dopuna te enciklopedije izum torpeda netočno smješta u Trst. Ostale europske enciklopedije uglavnom su nepristrane, a izostanak određenih podataka u nekim od njih može se pripisati

sažetosti članaka, odnosno koncepciji enciklopedije. Kao što se moglo očekivati, hrvatske enciklopedije detaljno donose prikaz riječkih zbivanja zbog pojačanoga nacionalnoga interesa za tu temu te su od svih promatranih enciklopedija faktografski najuskladenije s historiografskim spoznajama.

Kad je riječ o *Wikipediji*, dosadašnja su istraživanja ustanovila da ona ima visoku razinu točnosti i objektivnosti,⁷² ali je činjenica da u nekim slučajevima iznosi neobjektivnosti i netočnosti kakve se u tradicionalnim enciklopedijama rijetko susreću. U pogledu relevantnosti, ta najopsežnija enciklopedija svih vremena nemjeljivo je proširila opseg tema i način njihova prikaza, pa su tako teme vezane uz riječku torpednu baštinu uglavnom u njoj zastupljene i razmjerno detaljno prikazane. Prema načinu obrade navedenih tema, posebno valja istaknuti točnost, objektivnost i detaljnost engleske, njemačke i talijanske *Wikipedia*.

Može se zaključiti da uočene razlike u enciklopedičkoj obradi navedenih tema, napose odstupanja u principu relevantnosti, pokazuju određenu korelaciju s njihovom pripadnosti određenom nacionalnom, kulturnom i civilizacijskom krugu, čime je hipoteza ovoga rada potvrđena. Sagledavajući razdoblja nastanka pojedinih enciklopedija, odstupanja od enciklopedičkih principa relevantnosti, točnosti i objektivnosti mogu se uočiti u gotovo svim razdobljima, no ipak se zamjećuje pozitivan pomak prema poštivanju navedenih principa u najnovije doba. Ponajprije je za to zaslužan digitalni medij, koji je u pravilu omogućio širenje relevantnih, objektivnih i točnih spoznaja o riječkoj torpednoj baštini.

LITERATURA

- Aničić**, Dražen: Primjedbe na nazivlje iz područja grudevinarstva u Rječniku hrvatskoga jezika Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža i Školske knjige. *Grudevinar*, 54(2002) 6, str. 379–394.
- Dubrović**, Ervin: *Riječki torpedo. Prvi na svijetu*. Rijeka, 2010., str. 38.
- Encyclopedias and Dictionaries*. Encyclopædia Britannica, 15. izd., sv. 18. (Macropedia), Encyclopædia Britannica, Chicago 1974–(2002).
- Bogutovac**, Antonijela: Razvoj definicija pojmljiva astronomija, fizika i matematika u hrvatskim jednojezičnim rječnicima. *Studia lexicographica*, 2(2008) 1(2), str. 51–75.
- Brozović**, Dalibor, **Bratulić**, Josip: Leksikon hrvatske glagoljice. Radovi Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, knj. 6, 1997., str. 155–160.
- Čepo**, Dario: Društveno-politička uvjetovanost leksikografskih članaka: studija slučaja članka Europske unije. *Studia lexicographica*, 2(2008) 1(2), str. 9–24.
- Giles**, Jim: Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, (2005) 12, str. 900–901.
- Jecić**, Zdenko: Enciklopedički koncept u mrežnom okruženju. *Studia lexicographica*, 7(2013) 2(13), str. 99–115.

⁷² Giles, J.: Internet encyclopaedias go head to head. *Nature*, (2005) 12, str. 900–901.

- Jecić, Zdenko, **Boras**, Damir: Fotografija u virtualnim enciklopedijama – razrada kriterija evaluacije internetskih sadržaja. U: *Zbornik radova 10. međunarodnog savjetovanja tiskarstva, dizajna i grafičkih komunikacija Blaž Baromić*, Grafički fakultet Zagreb–Matica hrvatska Senj, Zagreb–Senj, 2006., str. 87–92.
- Katz, William A.: *Introduction to Reference Work*, sv. 1. McGraw-Hill, New York, 1978.
- Kister, Kenneth F.: *Kister's Best Encyclopedias: A Comparative Guide to General and Specialized Encyclopedias*. Oryx Press, Phoenix 1994.
- Klaić, Željko: Odrazi hrvatskog osamostaljenja u francuskim leksikonima. *Radovi Leksikografskog zavoda »Miroslav Krleža«*, knj. 10, 2001., str. 317–320.
- Klemenčić, Mladen: Dvije nacionalne enciklopedije. *Studia lexicographica*, 2 (2008) 2(3), str. 27–37.
- Kubelka, Ozren, Šoštarić, Petra: *Wikipedia* nasuprot *Hrvatskoj enciklopediji*, kvalitativan odnos slobodno i tradicionalno uredenoga enciklopedijskoga sadržaja na hrvatskom jeziku. *Studia lexicographica*, 5(2011) 2(9), str. 119–134.
- Lukežić, Irvin: Riječki izumitelj torpeda Ivan Blaž (Giovanni Biaggio) Luppis de Rammer. U: I. međunarodna konferencija u povodu 150. obljetnice tvornice torpeda u Rijeci i očuvanja riječke industrijske baštine. Rijeka, 2005., str. 49–54.
- Majnarić, Ivan: »Plemstvo dvanaest plemena« Kraljevine Hrvatske u hrvatskoj enciklopedičkoj obrabi od kraja XIX. stoljeća. *Studia lexicographica*, 2(2008) 2(3), str. 5–25.
- Michel, Paul, Herren, Madeleine: *Unvorgreifliche Gedanken zu einer Theorie des Enzyklopädischen – Enzyklopädien als Indikatoren für Veränderungen bei der Organisation und der gesellschaftlichen Bedeutung von Wissen. Allgemeinwissen und Gesellschaft*, Akten des internationalen Kongresses über Wissentransfer und enzyklopädische Ordnungssysteme, Prangins 2003.
- Mirošević, Lena, Faričić, Josip: Percepcija Dalmacije u odabranim stranim leksikografskim djelima. *Geoadria*, 16(2011) 1, str 119–140.
- Purchasing an Encyclopedia: 12 Points to Consider. Booklist Publications, American Library Association, Chicago, 1996.
- Sader, Marian, Lewis, Amy: *Encyclopedias, Atlases, and Dictionaries*. R. R. Bowker, New Providence, 1995.
- Schwarzenberg, Egon: *Contributo alla storia del siluro ideato dal fiumano Giovanni Luppis*. Fiume. Rivista semestrale di studi Fiumani. Anno XIX–XX gennaio 1973–dicembre 1974., str. 103–154.
- Shores, Louis: *Reference as the Promotion of Free Inquiry*. Libraries Unlimited, Littleton, Colorado 1976.
- Šanek, Franjo: Hrvatski i Hrvati u francuskoj enciklopedistici. *Radovi Leksikografskog zavoda »Miroslav Krleža«*, knj. 1, 1991., str. 63–71.
- Torcoletti, don Luigi M.: *Fiume ed i paesi limitrofi*. Scuola Tipografica S. Girolamo Emiliani, Rapallo 1954., str. 230.
- Toth, Tibor: *Podjela informacija po vrsti*, 2002. URL: http://www.hidd.hr/articles/podjela_informacija.php (pristupljeno 9. I. 2007)
- Vekarić, Nenad: *Pelješki rođovi. Svezak 2 (L – Ž)*. Dubrovnik, 1996., str. 367–370.
- Vižintin, Boris: *Umjetnička Rijeka XIX. stoljeća*. Rijeka, 1993., str. 61.
- Vojak, Danijel: Percepcija romskoga stanovništva u odabranim hrvatskim, britanskim i američkim leksikografskim djelima od 1880. do 2003. *Studia lexicographica*, 1(2007) 1(1), str. 151–172 .

**ANALYSIS OF ENCYCLOPAEDIC RELEVANCE ON THE EXAMPLE OF CROATIAN
TECHNICAL HERITAGE**

Ivan Smolčić

Nataša Jermen

Zdenko Jecić

The Miroslav Krleža Institute of Lexicography, Zagreb

ABSTRACT: The paper questions the encyclopaedic relevance of certain topics, that is, it analyses the reasons that influence the decision whether and to what scope a certain topic is relevant to be included in an encyclopaedic work. The hypothesis is that determining encyclopaedic relevance does not necessarily come from historiographic and scientifically determined facts, but is partly based on the subjective estimate of the author or the editor. Such estimate is most commonly the reflection of perception of a certain topic in the public, so it is unavoidably subject to national, ideological and other biases, but is also conditioned with the potential interest of readers for a certain topic. The paper elaborates the methodology of analysing encyclopaedic relevance of topics from Croatian technical heritage. Those analyses were carried out on a large number of general and specialised, world and national, printed and electronic encyclopaedias. The conclusion is that the analysis of encyclopaedic relevance can be a good indicator of the perception of a certain topic in specific areas and periods.

Keywords: *encyclopaedic principles; encyclopaedic relevance; Rijeka's torpedo heritage*