

**Snježana Kereković**

Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu  
Ivana Lučića 5, HR-10000 Zagreb  
[snjezana.kerekovic@fsb.hr](mailto:snjezana.kerekovic@fsb.hr)

## EPONIMI U JEZIKU PRIRODNIH I TEHNIČKIH ZNANOSTI

Brojni su eponimni nazivi u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima. U radu donosimo kontrastivnu analizu primjera engleskih i hrvatskih eponima koji se upotrebljavaju u tim dvama područjima. Cilj je analize utvrditi razlike između dvaju jezika na ortografskoj, gramatičkoj, sintaktičkoj i semantičkoj razini. Eponime smo prema semantičkome kriteriju podijelili u pet skupina; odabrani su primjeri te klasifikacije također dio kontrastivne analize.

### 1. Uvod

Eponim je riječ grčkoga podrijetla i prvotno znači ‘naslovnik’, prvi arhont u Ateni po kome se zvala godina njegove vlade; u Sparti prvi efor, u Argu vrhovna svećenica Herina hrama; eponimima je nazivano i 10 antičkih heroja po kojima su do bile svoja imena atenske file” (Klaić 2002: 385). *Enciklopedijski rječnik lingvističkih naziva* daje isto značenje (1.) te dodaje „2. ličnost koja daje čemu svoje ime, po kojoj je što nazvano, npr. neki period, pokret, teorija, ili kakva zemlja, geografska ili društvena jedinica; 3. ime koje se daje nekom periodu, znanstvenom otkriću itd.; 4. danas se eponim zove onaj po čijem se imenu naziva kakvo historijsko razdoblje, književni pravac ili postupak u kojоj vještini; 5. prezime s osobitim značenjem” (Simeon 1969: 317). Iz definicija proizlazi da je naziv *eponim* dvoznačan: može značiti i imenodavatelja i imenoprimatelja. Može se, međutim, reći da se značenje eponima u smislu imenodavatelja u hrvatskome jeziku postupno gubi, odnosno da eponim kao izraz izveden iz imena

neke osobe danas prevladava. U ovome se radu bavimo eponimima u smislu imenopratelja, odnosno eponimnim nazivima.

Hrvatske je eponime skupio i opisao Mršić (2000), dok se Ravlić (2007) bavio eponimima u dvama područjima. Engleskih je rječnika eponima mnogo više, najbrojniji su rječnici medicinskih eponima. Eponimi u općoj uporabi u engleskom jeziku kao i najpoznatiji eponimi iz različitih stručnih područja mogu se naći, na primjer, u sljedećim rječnicima: Hendrickson (1988), Beeching (1979), Douglas (1990), Manser (1996) te Freeman (1997). Eponimi iz engleskoga odnosno hrvatskoga jezika prirodnih i tehničkih znanosti nisu skupljeni u specijalističkim eponimnim rječnicima, nego su uključeni u terminološke rječnike pojedinih znanstvenih područja.

## 2. Imenodavatelji i imenopratelji

Imenopratelj može biti bilo što: osoba, stvar, pojam, postupak, narod, grad, institucija, razdoblje, književni pokret, vjera, sljedba, teorija (Mršić 2000: 6). Imenodavatelj je u užem smislu, pak, najčešće stvarna osoba, a u širem smislu to može biti narod, država, grad, svaki toponim, i u najširem smislu, sve što nosi ime. Tako među tehničkim nazivima osim najbrojnijih eponimnih naziva nastalih od vlastitih imena osoba, nailazimo i na primjere eponima nastalih od imena gradova (*Geneva mechanism / mehanizam malteškoga križa*), organizacija ili poduzeća (*Vickers hardness / Vickersova tvrdoća*) ili trgovačkih imena (*Kevlar fibers / kevlarska vlakna*).

Eponimi mogu imati pozitivno i negativno značenje. Eponimi s negativnim značenjem česti su u društvenim znanostima i djelatnostima, posebice u politici, dok u prirodnim i tehničkim znanostima eponimi uvijek imaju pozitivno značenje: predstavljaju najviši izraz priznanja nekoj osobi (Ravlić 2007: 7). Mnoge se pojave, procesi i izumi u prirodnim i tehničkim znanostima nazivaju imenima znanstvenika koji su zaslužni za otkriće odnosno prvo opisivanje tih pojava ili procesa. To su, primjerice, nazivi mjernih jedinica, fizikalnih zakona i načela te matematičkih izraza (npr. formula i jednadžba). Dio su tehničkoga nazivlja i eponimi kojima se imenuju neki postupci ili ispitivanja kao i nazivi tehničkih konstrukcija i uređaja, nastali prema imenima izumitelja ili konstruktora.

Veza između imenodavatelja i imenopratelja može biti izravna, posredna ili proizvoljna (Mršić 2000: 7). Kod eponima koje susrećemo u leksiku prirodnih i tehničkih znanosti veza se s imenodavateljem uglavnom ne gubi, štoviše, najbrojniji su primjeri eponima s izravnom vezom između imenodavatelja i imenopratelja. Izravna veza ukazuje na to da je imenodavatelj u „aktivnom, tj. izravnom odnosu s imenoprateljem”, tj. svojom je djelatnošću izravno zaslužan za neki izum ili otkriće. Ravlić s tim u vezi naglašava i bitnu funkciju eponima kao iznimno važnoga priznanja imenodavatelju za njegove znanstvene doprinose (Ravlić 2007: 17). Ipak, eponimi su priznanje samo pojedinim znanstvenicima. U medicinskoj su nazivlju, na primjer, eponimi iznimno učestali, međutim, u tim je nazivima vrlo često samo jedan imenodavatelj iako je riječ o otkriću koje je zapravo posljedica brojnih istraživanja provedenih tijekom duljega razdoblja, pa je za otkriće zaslužno više znanstvenika ili liječnika, a ne samo onaj posljednji koji je postao imenodavateljem. Također, čini se da priznanje da budu imenodavateljima doživljavaju znanstvenici koji su svoj rad odnosno otkriće objavili u poznatijem časopisu i na svjetskome jeziku, a određenu ulogu u stvaranju novoga eponimnog naziva ima i politika (Woywodt i Matteson 2007: 424). Očito je da povijest nudi primjere znanstvenika i u ostalim područjima čiji doprinos razvoju civilizacije, zbog različitih okolnosti i iz različitih razloga, nije doživio nikakvo priznanje ili je za njihova postignuća zasluge uzeo netko drugi i postao imenodavateljem. Tako među tehničkim invencijama poznajemo *Bunsenov*, a ne *Faradayev plamenik*. Naime, plamenik koji služi kao izvor topline, i danas dio standardne laboratorijske opreme, izum je Michaela Faradaya (1791. – 1867.) koji je njemački kemičar Roberts Bunsen (1811. – 1899.) tek usavršio i popularizirao.

Nekoliko naziva pokazuje da se veza između imenodavatelja i imenopratelja ipak izgubila te eponim u jednome jeziku nije eponim u drugome: engleski eponimni naziv *Westinghouse brake* ima hrvatsku istovrijednicu *zračna kočnica* (željeznička), a *Geneva mechanism* u hrvatskome je *mehanizam malteškoga križa*. Obrnuto, hrvatski je eponim *Siemens-Martinova peć* na engleskome najčešće *open-hearth furnace*,<sup>1</sup> naziv, dakle, opisuje izgled peći, a *rendgenska zraka* u engleskome nosi naziv koji je stvorio sam Röntgen, tj. *x-ray*.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prošireni je naziv *Siemens-Martin open-hearth furnace* mnogo rjeđe u uporabi, dok je naziv postupka eponim u obama jezicima *Siemens-Martin process* / *Siemens-Martinov postupak*.

<sup>2</sup> Engleski je sinonimni eponimni naziv *Röntgen/Rontgen/Roentgen ray* također u uporabi.

Prijenos eponima iz jednoga u drugi jezik, odnosno njegovo prihvaćanje u drugome jeziku ovisi o različitim čimbenicima. Hrvatski su nazivi često preuzimani iz njemačkoga jezika kao tradicionalnoga jezika strojarstva: *mehanizam malteškoga križa* ili kraće *malteški križ* (njem. *das Malteserkreuzgetriebe*) naprava je koja proizvodi rotacijsko gibanje, a izgledom podsjeća na odličje Malteškoga reda, pa otuda naziv mehanizma u njemačkome i hrvatskome jeziku. Engleski, pak, naziv *Geneva mechanism* počiva na činjenici da je taj mehanizam za primjenu u mehaničkim satovima izumio proizvođač satova iz Ženeve. Kad je riječ o engleskome eponimu *Westinghouse brake*, odabir neeponimnoga naziva u hrvatskome jeziku može se objasniti sociološkim razlozima: za hrvatsko je okružje u trenutku stvaranja naziva osoba američkoga inženjera Westinghousea očito bila manje važna od načina funkcioniranja nove vrste kočnice, pa je nova naprava nazvana *zračnom kočnicom*.

### 3. Postojanost eponimnih naziva

O postojanosti eponima, tj. pitanju hoće li koji eponim uvijek biti u uporabi, može se općenito reći da je velika većina eponima koji se susreću u temeljnim disciplinama prirodnih i tehničkih znanosti uglavnom stalna i da neće nestati iz uporabe. Za one, pak, eponime koji označuju, primjerice, tehničke izume ili uređaje koji s vremenom zastarijevaju zbog novih tehničkih otkrića koja ih zamjenjuju može se prepostaviti da će izaći iz aktivne uporabe i da će ostati tek dio povijesti tehničkoga razvoja. U tome smislu eponimi ipak imaju važnu kulturološku i sociološku funkciju.

Zanimljiv je primjer engleskoga eponima *Vernier caliper*, čije su hrvatske istovrijednice neeponimni nazivi *kljunasto mjerilo* ili *pomično mjerilo*, ali i eponimi *nonius* ili *nonij*. Naziv *kljunasto mjerilo* temelji se na izgledu mjerila, dok naziv *pomično mjerilo* govori o načinu rada mjerila. Eponimni nazivi *nonius/nonij* nastali su prema portugalskome matematičaru Pedru Nuñesu, latinskim imenom Petrus Nonius (1502. – 1578.), koji je konstruirao pomičnu mjernu ljestvicu koja je prethodila Vernierovu mjerilu. Do kraja 18. stoljeća i u engleskome se jeziku upotrebljavao naziv *nonius*, a zatim je francuski matematičar Pierre Vernier (1580. – 1637.) postao imenodavateljem. Osim u hrvatskome jeziku eponim *no-*

*nus* u uporabi je i u još nekim drugim jezicima, npr. *der Nonius* u njemačkome ili *nonius* u nizozemskome.

#### 4. Sinonimni eponimni i neeponimni nazivi

Semantička je analiza pokazala da u obama jezicima usporedno postoje sinonimni eponimni i neeponimni nazivi. Dva su zanimljiva pitanja: prvo, je li u takvim slučajevima riječ o potpunim sinonimima (istoznačnicama) ili djelomičnim sinonimima (bliskoznačnicama), i drugo, koji je naziv – eponimni ili neeponimni – bolji za terminološki sustav.

Usporedili smo značenja engleskih parova: *babbitt metal* – *white metal*, *French wrench* – *adjustable wrench* i *Young's modulus* – *modulus of elasticity*. Analiza značenjskih razlika pokazuje da par *Young's modulus* – *modulus of elasticity* čine istoznačnice, dok je u slučaju preostala dva primjera riječ od bliskoznačnicama. *Babit* je, naime, mekana slitina svijetlih boja, bijele ili srebrne, pa otuda i drugi naziv *white metal*. Isaac Babbitt (1799. – 1862.) patentirao je tu slitinu u prvome redu za presvlačenje ležajeva i u engleskome se naziv *babbitt metal* uglavnom odnosi na ležajeve. Kasnije je slitina doživjela i širu uporabu u izradi nakita, srebrnoga pribora i ukrasa, stoga se engleski naziv *white metal* može smatrati djelomičnim sinonimom jer ima šire značenje od *babbitt metal*. *French wrench* i *adjustable wrench* također su bliskoznačnice jer je naziv *adjustable wrench* zapravo hiperonim, tj. *French wrench* / *francuski ključ* jedna je od nekoliko vrsta *namjestivih ključeva* (*adjustable wrench*).

Nadalje, nazivi *Bernoulli's theorem* i *Bernoulli's law* u engleskome su jeziku potpuni sinonimi, ali istodobno su i dvoznačni nazivi jer je riječ o dvama imenodavateljima istoga prezimena, a nazivi označuju različite teoreme odnosno zakone. Kontekst će dokinuti dvoznačnost, pa će biti jasno je li riječ o *Bernoullijevu teoremu ili zakonu* u hidrodinamici nazvanome prema Danielu Bernoulliju (1700. – 1782.) ili o *Bernoullijevu teoremu ili zakonu velikih brojeva* u matematici nazvanome prema Jacobu Bernoulliju (1654. – 1705.). U hrvatskome je jeziku problem dvoznačnosti riješen dodavanjem informacije, pa se teorem odnosno zakon u matematici uвijek naziva *Bernoullijevim teoremom ili zakonom velikih brojeva*.

Analiza uporabe sinonimnih naziva *Young's modulus* (*Youngov modul*) / *modulus of elasticity* (*modul elastičnosti*) u engleskome i hrvatskome znanstvenom diskursu može dati odgovor na pitanje koji je naziv, eponimni ili neeponimni, bolji za terminološki sustav. Smatramo da su za sustav naziva neeponimni nazivi obično bolji jer su transparentni u smislu da se iz samoga izraza može naslutiti značenje naziva, što kod eponima nije slučaj. Eponimni nazivi sami po sebi ne omogućuju zaključivanje o sadržaju naziva, osim ako čitatelj nije dobro upoznat s povijesnim podatcima vezanim uz osobu imenodavatelja i njezinu djelatnost jer upravo su ti podaci najčešće temelj za izbor određenoga imenodavatelja. Nestrucnjaci i studenti tehničkih disciplina sigurno će naslutiti značenje naziva *modulus of elasticity* (*modul elastičnosti*), dok će značenje sinonimnoga eponimnog naziva *Young's modulus* (*Youngov modul*) morati potražiti u stručnoj knjizi ili tehničkome priručniku. Slično vrijedi i za mnoge nazine fizikalnih zakona: *zakon loma svjetlosti* mnogo više govori o sadržaju naziva od eponima *Snellov zakon*.<sup>3</sup> I konačno, s jezičnoga stajališta, drugi nam se načini stvaranja novih naziva (izvođenje, slaganje, preobrazba, višerječni nazivi) za usustavljenje nazivlja čine mnogo boljima od eponimizacije.

## 5. Osobitosti engleskih eponimnih naziva

Analiza engleskih eponimnih naziva pokazala je neke osobitosti. Eponimi, kao i mnoge druge imenice u engleskome jeziku, mogu doživjeti preobrazbu (*conversion*) u glagol, npr. *babbitt* (im., gl.) i *diesel* (im., gl.). Takva vrsta preobrabe imenice u glagol vrlo je plodna vrsta tvorbe riječi, posebice u engleskome jeziku struke (v. Kereković 2012). U hrvatskome, pak, jeziku uopće nemamo istovrijednice tih glagola, nego se služimo opisom značenja (*presvlačiti bijelom kovinom*, *napuniti vozilo dizelskim gorivom*), kao i u slučaju engleske glagolske imenice nastale slaganjem *babbitting* (*postupak presvlačenja ležajeva bijelom kovinom*). Engleski naziv *babbit* i ostale inačice (*babbitt metal*, *Babbitt metal*, *Babbitt's metal* i *Babbitt*) imaju u hrvatskome samo jednu eponimnu istovrijednicu: *babit*. *\*Babbittov metal* ne upotrebljava se, ali se češće od hrvatskoga eponima *babit* upotrebljava *bijela kovina* i *bijeli metal*.

U slučaju engleskoga jednorječnog eponima *diesel* (im.) zapažamo da taj naziv u hrvatskome ima jednorječne izraze samo u razgovornome jeziku: *dizel* (dizel-

<sup>3</sup> Ne zaboravljamo ovdje, naravno, da mnogi nazivi svojim izrazom ništa ne govore o sadržaju jer izraz (naziv) može značiti što god se znanstvenici dogovorili da on znači. Višerječni nazivi, međutim, velikim dijelom omogućuju zaključivanje o njihovu značenju jer su sastavnice obično već poznate riječi.

sko gorivo) te *dizelaš* (vozilo na dizelsko gorivo). Istovrijednice u standardnome jeziku dvorječni su nazivi: *Dieselov motor*, *dizelski motor*, *dizelsko vozilo*, *dizelsko gorivo*.

Naziv *Dieselov motor* zahtijeva osvrt na hrvatske nazine za motore koji se temelje na imenu svojih izumitelja: *Diesel engine*, *Otto engine* i *Wankel engine*. Različiti su načini pisanja tih naziva u hrvatskome jeziku već popisani i obrađeni sa stajališta tvorbe riječi: dizel motor, Diesel-motor, dizel-motor, dizelmotor, dizelski motor, dizel, dizl, dizlmotor, disl motor, dislmotor, disl, Dieselov motor; Otto-motor, Ottomotor, oto-motor, otomotor, Ottov motor; Wankel-motor, Wankel motor, Wankelmotor, Wankelov motor (Lukenda 1980: 55). Velika je raznolikost i veliko nesnalaženje korisnika sa složenicama, polusloženicama i tuđicama. Lukendinu raspravu dopunio je Stjepan Babić (1981: 61), pa se sažeto može zaključiti sljedeće: ako je riječ o izumu koji pripada nekoj osobi, treba upotrijebiti naziv s pridjevom na *-ov/-ev*, dakle *Dieselov motor*, *Ottov motor*, *Wankelov motor*. Stručnjaci koji nastoje usustaviti nazivlje u području motora i motornih vozila preporučuju uporabu naziva *Dieselov motor*. Jezična praksa ipak pokazuje da se naziv *dizelski motor* upotrebljava češće nego *Dieselov motor*, pa treba reći da je i taj naziv pravilan (Babić 1981: 61–62) jer pridjev na *-ski* označuje da je nešto u širem odnosu prema osobi izumitelja, a to u ovome slučaju znači da je riječ o motoru koji radi na dizelsko gorivo, gorivo koje se upotrebljava u Dieselovim motorima.

## 6. Sintaktička analiza višerječnih naziva

### 6.1. Ustroj dvorječnih eponima

Dvorječni se eponimi sastoje od opće osnovne imenice i imenodavatelja u atributnoj funkciji. U engleskim dvorječnim eponimima imenodavatelj stoji u pravilu ispred osnovne imenice, ili u nominativu (*Maxwell model*) ili u genitivu (*Boyle's law*). Iznimke su obrnutoga redoslijeda imenodavatelja i osnovne imenice, primjerice, nazivi *degree Celsius* i *degree Fahrenheit*.<sup>4</sup> Takav je redoslijed

<sup>4</sup> Zanimljivo je da engleski nazivi tih mjernih jedinica nisu identični imenu osobe kao što je to slučaj s ostalim nazivima mjernih jedinica (*ampere*, *becquerel*, *newton* itd.), dakle, mjerna jedinica nije jednostavno *\*celsius*, *\*fahrenheit*.

u engleskome jeziku rijedak, ali moguć, redoslijed *\*Celsius degree* nepravilan je. Hrvatska je istovrijednica *Celzijev stupanj*, prva je sastavnica, dakle, imenodavatelj, a zatim slijedi osnovna imenica, ali je u nekim konstrukcijama moguće reći i *stupanj Celzija*.<sup>5</sup>

Usporedbu ustroja dvorječnih engleskih i hrvatskih eponima prikazuje Tablica 1.

Tablica 1. Ustroj dvorječnih engleskih i hrvatskih eponima

| ENGLESKI DVORJEČNI EPONIM             |                                       | HRVATSKI DVORJEČNI EPONIM                     |                     |
|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------|
| posvojni genitiv +<br>osnovna imenica | Newton's mechanics<br>Bohr's equation | posvojni pridjev<br>-ov/-ev + osnovna imenica | Newtonova mehanika  |
| vlastito ime u N +<br>osnovna imenica | (the) Bohr equation                   | posvojni pridjev<br>-ov/-ev + osnovna imenica | Newtonova mehanika  |
| posvojni pridjev +<br>osnovna imenica | Newtonian<br>mechanics                | odnosni pridjev<br>-ski + osnovna imenica     | njutnovska mehanika |

Prve dvije vrste ustroja engleskih naziva (*Bohr's equation / Bohr equation*) zapravo su inačice s istim značenjem, ali treba naglasiti da ispred druge inačice u rečenici stoji određeni član (*the Bohr equation*). Značenje se, pak, eponima u kojemu je imenodavatelj izražen u obliku posvojnoga genitiva (*Newton's mechanics / Newtonova mehanika*) razlikuje od značenja eponima u kojemu je imenodavatelj izražen kao posvojni pridjev (*Newtonian mechanics / njutnovska mehanika*): posvojni pridjev govori o izravnoj povezanosti imenodavatelja i opće imenice (pripadnost), dok odnosni pridjev govori o tome da se opća imenica odnosi na imenodavatelja, tj. u nekakvoj je vezi s imenodavateljem (*njutnovska mehanika* počiva na *Newtonovim zakonima*). U praksi se oba naziva najčešće odnose na isti pojam. Engleski se eponimi *Archimedes' screw* i *Archimedean screw* također smatraju sinonimnim nazivima, dok u hrvatskome imamo samo istovrijednicu *Arhimedov vijak* (\**arhimedski vijak*). I obrnuto, *Euclidean geometry* naziva se u hrvatskome *euklidskom geometrijom* (što je svakako preciznija istovrijednica), ali i *Euklidovom geometrijom*.

<sup>5</sup> O nazivima *Celsiusov stupanj* i *Celzijev stupanj* vidi u Hudeček i Mihaljević (2009: 82).

## 6.2. Skraćivanje dvorječnih eponima

U praksi je u obama jezicima došlo do skraćivanja nekih dvorječnih eponima. To je skraćivanje očito bilo moguće zahvaljujući tomu što su ti eponimi u znanstvenoj zajednici u iznimno učestaloj uporabi, pa su jednoznačni, tj. stručno čitateljstvo nema sumnji o njihovu značenju. Takvi su eponimi primjerice:

*the Lagrangian function / Lagrangeova funkcija → the Lagrangian / lagranđjan  
the Laplace operator / Laplaceov operator → the Laplacian / laplasijan  
the Jacobian matrix / Jacobijeva matrica → the Jacobian / jakobijan.*

Nazivi *laplasijan* ('diferencijalni operator koji daje divergenciju gradijenta skalarnе funkcije') i *lagranđjan* ('skalarna funkcija koordinata čestica u višečestičnom sustavu i njihovih derivacija koja omogućuje određivanje vremenskoga odvijanja sustava') popisani su i obrađeni u terminološkoj bazi Struna, područje fizike (<http://struna.ihjj.hr/>).

## 6.3. Ustroj trorječnih i duljih višerječnih eponima

Trorječni i dulji višerječni eponimi nastaju:

- a) dodavanjem još jednoga ili više imenodavatelja osnovnoj imenici (*equation/jednadžba, theory/teorija*)
- b) dodavanjem različitih atributa (pridjev (*critical/kritični*), broj (*first/prvi*) ili particip prošli u engleskome (*averaged*) / glagolski pridjev trpni (*osrednjen*) u hrvatskome) osnovnoj imenici (*number/broj, orbit/orbita, model/model, law/zakon*)
- c) kombiniranjem imenodavatelja (*Brinell, Vickers*) i neponimnoga naziva (NN) (*hardness test, hardness tester*) u engleskome jeziku, dok je u hrvatskome riječ o (i) kombinaciji osnovne imenice (*određivanje*) i eponimnoga naziva (EN) (*Brinellova tvrdoća*) u genitivu te (ii) neponimnoga naziva (*određivanje tvrdoće*) i eponimnoga naziva (*Vickersova metoda*) u instrumentalu.

U engleskome je jeziku riječ o jednostavnome sintaktičkom ulančavanju, tj. nizanju različitih vrsta riječi u predatribuciji koje s osnovnom imenicom ostvaruju sintaktičku cjelinu. U hrvatskome jeziku govorimo o atributima kao sintaktičkoj kategoriji koja se pridjeva imenici kako bi ju po čemu odredila, a mogu stajati ispred ili iza imenice. Kako bi objasnio odnose između izraza, hrvatski se je-

zik koristi padežima, pa tako i hrvatski eponimni nazivi podliježu gramatičkim (sklonidba) i sintaktičkim pravilima hrvatskoga jezika. Tablica 2. usporedno prikazuje sintaktički ustroj trorječnih i duljih engleskih i hrvatskih eponima.

Tablica 2. Ustroj trorječnih i duljih engleskih i hrvatskih eponima

| ENGLESKI VIŠERJEČNI EPONIM   | HRVATSKI VIŠERJEČNI EPONIM   |   |  |
|--|--|---|--|
| dva imenodavatelja ili više njih + osnovna imenica   | Navier-Stokes equation<br>Derjaguin-Landau-Verwey-Overbeek (DLVO) theory | dva imenodavatelja ili više njih + osnovna imenica  | Navier-Stokesova jednadžba<br>Derjaguin-Landau-Verwey-Overbeekova (DLVO) teorija |
| imenodavatelj + particip prošli u predatribuciji + EN (ovdje se sastoji od dvaju imenodavatelja) | Reynolds averaged Navier-Stokes equations                                | posvojni pridjev + glagolski pridjev trpni u predatribuciji + EN (ovdje se sastoji od dvaju imenodavatelja) | Reynoldsova osrednjena Navier-Stokesova jednadžba                                |
| pridjev + EN   | critical Reynolds number   | pridjev + EN  | kritični Reynoldsov broj   |
| broj + EN  | first Bohr orbit   | broj + EN   | prva Bohrova kružna putanja/orbita   |
| EN rastavljen pridjevom  | Bohr atomic model  | EN + imenica u G  | Bohrov model atoma   |
| EN rastavljen brojem   | Newton's first law   | broj + EN   | prvi Newtonov zakon  |
| imenodavatelj + NN   | Brinell hardness test  | osnovna imenica u N + EN u G  | određivanje Brinellove tvrdoće   |
|  | Vickers hardness test  | NN + EN u I   | određivanje tvrdoće Vickersovom metodom  |
|  | Vickers hardness tester  | osnovna imenica + prijedložna sveza (A) + NN + EN u I   | tvrdomjer za određivanje tvrdoće Vickersovom metodom                             |

## 6.4. Poteškoće u stvaranju i pisanju višerječnih eponima u hrvatskome jeziku

Tipična engleska konstrukcija koja se sastoji od dviju imenica od kojih je prva u predatribuciji (*Bohr equation*) u hrvatskome jeziku dovela do pogrešnoga stvaranja istovrijednica te vrste. Naime, u praksi se često susreće nizanje vlastitoga imena i opće imenice, npr. *\*Brinell metoda*, *\*Venturi cijev*, *\*Charpy bat*, katkad i sa spojnicom između imenica, pa nastaju polusloženice *\*Brinell-metoda*, *\*Venturi-cijev* itd. Budući da takvi eponimi izražavaju pripadnost, nema razloga da se u hrvatskome ne poštuju jezična pravila i tvore posvojni pridjevi: *Brinellova metoda*, *Venturijeva cijev*. Međutim, vrlo je česta i pravopisna pogreška, tj. odvajanje nastavka *-ov/-ev* spojnicom, pa se tako u praksi nailazi i na *\*Bohr-ov model*, *\*Wankel-ov motor* umjesto *Bohrov model*, *Wankelov motor*.<sup>6</sup>

## 7. Semantička klasifikacija eponima

Eponimne nazive u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima dijelimo u sljedeće skupine:

- a) nazivi mjernih jedinica (Tablica 3.)
- b) nazivi disciplina, sustava, prirodnih i fizičkih pojava i zakona, načela, teorema, postulata, teorija i povezanih pojmoveva (Tablica 4.)
- c) nazivi matematičkih pojmoveva: formula, jednadžba, funkcija, brojeva, modula, omjera, odnosa, distribucija i indeksa (Tablica 5.)
- d) nazivi metoda, tehničkih ispitivanja, postupaka i povezanih pojmoveva (Tablica 6.)
- e) nazivi znanstvenih otkrića i tehničkih izuma uključujući nazive materijala (Tablica 7.)<sup>7</sup>

U prvome se stupcu tablica 4. do 7. nalaze engleski eponimni nazivi. Drugi stupac nudi preporučenu hrvatsku istovrijednicu engleskoga naziva. Sinonimni su

<sup>6</sup> Podrobnije o jezičnim poteškoćama u hrvatskome jeziku vidi u Kereković (2018: 1–4).

<sup>7</sup> Ovdje smo odabrali nazive koji zorno i pregledno oprimjeruju razlike između dvaju jezika. Opsežnije tablice vidi u Kereković 2012.

nazivi u obama jezicima odvojeni kosom crtom (/). U trećem se stupcu tablice navode i ostali nazivi koji su u uporabi u hrvatskome jeziku, među kojima su oni koje smatramo neprihvatljivima jer se ne uklapaju u sustav hrvatskoga jezika označeni zvjezdicom (\*). Gotovo se svi primjeri u praksi susreću i u pogrešnome sintaktičkom obliku (*\*Bernoulli efekt*) te pogrešnoj ortografiji (*\*Bernoulli-jeva jednadžba*, *\*Euler-ova jednadžba*, *\*Reynolds-ov pokus*), pa takve brojne primjere nismo uvrstili u tablice kako ih ne bismo opterećivali pogreškama.

## 7.1. Nazivi mjernih jedinica

U ovoj su skupini uglavnom jednorječni eponimi, koji su u obama jezicima nastali poopcivanjem vlastitih imena. U engleskome se jeziku jednorječni eponimi u pravilu pišu malim slovom, pa to vrijedi i za nazive mjernih jedinica. U hrvatskome se jeziku svi jednorječni eponimi pišu malim slovom te, budući da je vlastito ime postalo općom imenicom, takav se eponim piše usvojeno, transkribirano i malim slovom (grafijska prilagodba). Usprkos jasnomu načelu u praksi je katkad prisutno kolebanje, pa susrećemo *om* i *ohm*, *pascal* i *pascal*. Riječ je o vrsti kolebanja na kakvo obično nailazimo kod usvajanja novih naziva, posebice naziva koji se u hrvatski jezik preuzimaju iz engleskoga, pa je neobično da davno usvojene mjerne jedinice u hrvatskome još nisu doživjele opću grafijsku prilagodbu.

Tablica 3. oprimjeruje nazive mjernih jedinica na engleskome i hrvatskome jeziku.

Tablica 3. Eponimni nazivi mjernih jedinica

| ENGLESKI                | HRVATSKI | VELIČINA                           | IMENODAVATELJ                                     |
|-------------------------|----------|------------------------------------|---|
| ampere (A) <sup>8</sup> | amper    | električna struja                  | André-Marie Ampère,<br>francuski fizičar          |
| becquerel (Bq)          | bekerel  | aktivnost<br>radioaktivnoga izvora | Henri Becquerel,<br>francuski fizičar             |
| coulomb (C)             | kulon    | električni naboj                   | Charles-Augustin de Coulomb,<br>francuski fizičar |
| hertz (Hz)              | herc     | frekvencija                        | Heinrich Hertz,<br>njemački fizičar               |

<sup>8</sup> U zagradi je znak mjerne jedinice.

|                                       |                                  |                        |  |
|---------------------------------------|----------------------------------|------------------------|--|
| joule (J)                             | džul                             | rad, energija, toplina | James Prescott Joule, engleski fizičar                 |
| newton (N)                            | njutn                            | sila                   | Isaac Newton, engleski znanstvenik                     |
| ohm ( $\Omega$ )                      | om                               | električni otpor       | Georg Ohm, njemački fizičar                            |
| pascal (Pa)                           | paskal                           | tlak                   | Blaise Pascal, francuski matematičar i filozof         |
| watt (W)                              | vat                              | snaga                  | James Watt, škotski inženjer i izumitelj               |
| degree Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) | Celzijev stupanj stupanj Clezija | temperatura            | Anders Celsius, švedski fizičar i profesor astronomije |

## 7.2. Nazivi disciplina, sustava, prirodnih i fizičkih pojava i zakona, načela, teorema, postulata, teorija i povezanih pojmoveva

Tablica 4. oprimjeruje drugu skupinu semantičke klasifikacije eponima koji su u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima.

Tablica 4. Eponimni nazivi disciplina, sustava, prirodnih i fizikalnih pojava i zakona, načela, teorema, postulata, teorija i povezanih pojmoveva

| ENGLESKI NAZIV   | PREPORUČENI HRVATSKI NAZIV  | OSTALI NAZIVI U UPORABI U HRVATSKOM                     | IMENODAVATELJ                                     |
|--|---|---|---|
| Bernoulli's principle / Bernoulli's theorem / Bernoulli's law / Bernoulli effect / Bernoulli's effect ( <i>hidrodinamika</i> ) | Bernoullijevu načelo / Bernoullijev teorem / Bernoullijev zakon / Bernoullijev učinak | Bernoullijev princip<br>Bernoullijev efekt <sup>9</sup> | Daniel Bernoulli, švicarski matematičar i fizičar |

<sup>9</sup> Razlika između preporučenoga naziva i drugoga naziva u uporabi u hrvatskome jeziku u ovome je slučaju jezična: umjesto internacionalizama (*princip, efekt*) preporučuju se hrvatski nazivi (*načelo, učinak*) (1. terminološko načelo prema Hudeček i Mihaljević (2009: 70)). Upozorit ćemo i na primjere koji pokazuju da sastavnice preporučenoga naziva i ostalih naziva koji su u uporabi u hrvatskome jeziku imaju različito značenje.

| ENGLESKI<br>NAZIV                             | PREPORUČENI<br>HRVATSKI<br>NAZIV             | OSTALI NAZIVI<br>U UPORABI<br>U HRVATSKOM                   | IMENODAVATELJ  |
|---|--|---|--|
| Boyle's law /<br>Boyle-Mariotte's law         | Boyleov zakon /<br>Boyle-Mariotteov<br>zakon | plinski zakon   | Robert Boyle, irski<br>fizičar i kemičar;<br>Edme Mariotte,<br>francuski fizičar |
| Newton's laws /<br>Newton's laws of<br>motion | Newtonovi zakoni                             | Newtonovi zakoni<br>gibanja<br>Newtonovi aksiomi<br>gibanja | Isaac Newton,<br>engleski znanstvenik  |
| Newton's first law                            | prvi Newtonov zakon                          | zakon inercije <sup>10</sup>                                |  |
| Newton's second law                           | drugi Newtonov<br>zakon                      | temeljni zakon<br>gibanja                                   |  |
| Newton's third law                            | treći Newtonov zakon                         | zakon akcije i<br>reakcije                                  |  |

### 7.3. Nazivi matematičkih pojmoveva: formula, jednadžba, funkcija, brojeva, modula, omjera, odnosa, distribucija i indeksa

U Tablici 5. nalaze se odabrani primjeri treće skupine semantičke klasifikacije eponima koji su u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima

Tablica 5. Eponimni nazivi matematičkih pojmoveva: formula, jednadžba, funkcija, brojeva, modula, omjera, odnosa, distribucija i indeksa

| ENGLESKI<br>NAZIV                | PREPORUČENI<br>HRVATSKI NAZIV | OSTALI NAZIVI U<br>UPORABI U HRVATSKOM                               | IMENODAVATELJ   |
|----------------------------------|-------------------------------|--|---|
| Fourier series<br>approximations | Fourierov red                 | Fourierove jednadžbe<br>Fourierova aproksimacija<br>Fourierov razvoj | Jean Baptiste Joseph<br>Fourier, francuski<br>matematičar i fizičar |

<sup>10</sup> Primjer značenjske razlike između preporučenoga naziva i drugoga naziva u uporabi u hrvatskome jeziku: naziv *zakon inercije* govori o sadržaju pojma koji se ne vidi u nazivima *prvi Newtonov zakon* / *Newton's first law*. Isti je slučaj i s hrvatskim istovrijednicama engleskih naziva *Newton's second law* i *Newton's third law*.

| ENGLESKI<br>NAZIV        | PREPORUČENI<br>HRVATSKI NAZIV | OSTALI NAZIVI U<br>UPORABI U HRVATSKOM                                   | IMENODAVATELJ   |
|--------------------------|-------------------------------|--|---|
| Lagrange's equations     | Lagrangeove jednadžbe gibanja | diferencijalne jednadžbe <sup>11</sup>                                   | Joseph Louis Lagrange, francuski matematičar i astronom |
| Laplace distribution     | Laplaceova razdioba           | Laplaceova distribucija <sup>12</sup>                                    | Pierre-Simon Laplace, francuski astronom i matematičar  |
| Poisson's ratio          | Poissonov omjer               | Poissonov koeficijent<br>Poissonov broj<br>Poissonov faktor              | Siméon Denis Poisson, francuski matematičar             |
| critical Reynolds number | kritični Reynoldsov broj      | kritična vrijednost<br>Reynoldsovog(a) / Reynoldsova broja <sup>13</sup> | Osborne Reynolds, britanski fizičar, inženjer           |

#### 7.4. Nazivi metoda, tehničkih ispitivanja, postupaka i povezanih pojmove

Nazivi metoda, tehničkih ispitivanja, postupaka i povezanih pojmove oprimjereni su u Tablici 6.

<sup>11</sup> Primjer značenjske razlike između preporučenoga naziva i drugoga naziva u uporabi u hrvatskome jeziku.

<sup>12</sup> Primjer jezične razlike između preporučenoga naziva i drugoga naziva u uporabi u hrvatskome jeziku.

<sup>13</sup> Barić i dr. (2005: 189) kažu da posvojni pridjevi izvedeni sufiksima *-ov*, *-ev* i *-in* imaju samo neodređeni vid, pa se sklanjavaju prema sklonidbi pridjeva neodređenoga oblika, tj. po imeničkoj promjeni, a Silić i Pranjković (2007: 138) kažu da se ti pridjevi sklanjavaju i po sklonidbi pridjeva neodređenoga oblika i (u kosim padežima) po sklonidbi pridjeva određenoga oblika, pa se može reći *Krležina romana* i *Krležinoga (Krležinog) romana*. Barić i dr. (1999: 167) uočili su da u praksi nastavci pridjevske promjene (*Reynoldsov* – *Reynoldsovog(a)*) potiskuju nastavke imeničke promjene (*Reynoldsov* – *Reynoldsova*) i preporučuju uporabu imeničke promjene, posebice u biranome jeziku.

**Tablica 6. Eponimni nazivi metoda, tehničkih ispitivanja, postupaka i povezanih pojmove**

| ENGLESKI NAZIV                      | PREPORUČENI HRVATSKI NAZIV                     | OSTALI NAZIVI U UPORABI U HRVATSKOM  | IMENODAVATELJ  |
|-------------------------------------|--|--|--|
| Brinell hardness                    | Brinellova tvrdoća                             | tvrdoća prema Brinellu<br>tvrdoća po Brinellu <sup>14</sup>  | Johann August Brinell, švedski inženjer  |
| Brinell hardness test <sup>15</sup> | određivanje<br>Brinellove tvrdoće              | određivanje / ispitivanje<br>tvrdoće Brinellovom<br>metodom<br>određivanje / ispitivanje<br>tvrdoće prema Brinellu<br>određivanje / ispitivanje<br>tvrdoće po Brinellu |  |
| Charpy impact test / Charpy test    | udarno ispitivanje<br>Charpyjevim<br>postupkom | ispitivanje udarnog rada loma<br>ispitivanje udarne radnje<br>loma   | Georges Charpy,<br>francuski<br>znanstvenik  |
| Charpy striker                      | Charpyjev bat                                  | *Charpy bat  |  |
| Vickers hardness                    | Vickersova tvrdoća                             | tvrdoća prema Vickersu<br>tvrdoća po Vickersu  | Vickers Ltd,<br>poduzeće u kojem<br>su radili izumitelji<br>ispitivanja, Smith i<br>Sandland |
| Vickers hardness number (VHN)       | Vickersova tvrdoća                             | vrijednost Vickersove tvrdoće<br>vrijednost tvrdoće prema<br>Vickersu<br>vrijednost tvrdoće po Vickersu  |  |

<sup>14</sup> Različite vrijednosti tvrdoće materijala nazvane su prema inženjerima izumiteljima, pa otuda nazivi *Brinellova*, *Rockwellova*, *Knoopova tvrdoća*, dok je *Vickersova tvrdoća* nazvana prema poduzeću u kojemu su radila dvojica izumitelja. Osim tih naziva u uporabi su i prijedložni nazivi *tvrdoća prema Brinellu* i *tvrdoća po Brinellu*, *tvrdoća prema/po Rockwellu*, *tvrdoća prema/po Knoopu*, *tvrdoća prema/po Vickersu*, u kojima prijedlozi *prema* i *po* imaju isto značenje odnosa odnosno podrijetla. Nazivi s prijedlogom *prema* imaju prednost pred nazivima s prijedlogom *po jer prema* znači „3. temelj, osnovu, izvor [prema učenju Freudu]“ (Anić i dr. 2002: 1023). Silić i Pranjković (2007: 248) kažu da prijedlog *po* može imati značenje podrijetla ili potjecanja (ablativnost). Preporučenim nazivima smatramo oblike s posvojnim pridjevom i imenicom, dakle *Brinellova/Rockwellova/Knoopova/Vickersova tvrdoća*.

<sup>15</sup> Nazivi za različite postupke određivanja tvrdoće materijala tvoreni su u engleskome jeziku prema istome uzorku: *Brinell hardness test*, *Vickers hardness test*, *Rockwell hardness test*, *Knoop hardness test*. Hrvatski su stručnjaci izabrali preciznije nazive, pa razlikujemo *mjerjenje od određivanja*, odnosno *ispitivanja*. Budući da *Rockwellov tvrdomjer* ima ugrađenu skalu na kojoj se odmah očitava vrijednost tvrdoće materijala, tj. tvrdoća se mjeri, preporučeni je naziv u hrvatskome *mjerjenje tvrdoće Rockwellovim postupkom*. Ostali tvrdomjeri nemaju skale te se vrijednost tvrdoće određuje, tj. izračunava posredno, stoga su preporučeni nazivi *određivanje tvrdoće Brinellovom/Knoopovim/Vickersovim postupkom*.

| ENGLESKI<br>NAZIV       | PREPORUČENI<br>HRVATSKI NAZIV                        | OSTALI NAZIVI<br>U UPORABI<br>U HRVATSKOM  | IMENODAVATELJ |
|-------------------------|--|--|---------------|
| Vickers hardness test   | određivanje tvrdoće Vickersovom metodom              | određivanje/ispitivanje tvrdoće Vickersovom metodom<br>određivanje/ispitivanje tvrdoće prema Vickersu<br>određivanje/ispitivanje tvrdoće po Vickersu |               |
| Vickers hardness tester | tvrdomjer za određivanje tvrdoće Vickersovom metodom | tvrdomjer za Vickersovu metodu<br>*Vickers tvrdomjer   |               |

## 7.5. Nazivi znanstvenih otkrića i tehničkih izuma uključujući nazive materijala

Odabrani primjeri pete skupine semantičke klasifikacije eponimnih naziva koji su u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima nalaze se u Tablici 7.

Tablica 7. Eponimni nazivi znanstvenih otkrića i tehničkih izuma

| ENGLESKI<br>NAZIV           | PREPORUČENI<br>HRVATSKI<br>NAZIV       | OSTALI NAZIVI<br>U UPORABI<br>U HRVATSKOM | IMENODAVATELJ  |
|-----------------------------|--|---|--|
| Clerk two-stroke cycle      | Clerkov dvotaktni proces               | Clerkov dvotaktni ciklus                  | Dugald Clerk, škotski inženjer   |
| Frenkel defect              | Frenkelova pogreška <sup>16</sup>      | Frenkelova greška<br>Frenkelov defekt     | Jakov Frenkel, ruski fizičar   |
| Kevlar fibers<br><br>Kevlar | kevlarska vlakna<br><br>Kevlar, kevlar | *Kevlarska vlakna<br>*kevlar vlakna       | trgovačko ime za aramidna umjetna vlakna koje su razvili Stephanie Kwolek i Roberto Berendt za tvrtku DuPont |

<sup>16</sup> Prema Jozić i dr. (2013) pogreška je preporučena inačica, a pogrješka dopuštena inačica.

| ENGLESKI NAZIV                        | PREPORUČENI HRVATSKI NAZIV                        | OSTALI NAZIVI U UPORABI U HRVATSKOM  | IMENODAVATELJ                               |
|---------------------------------------|---|--|---|
| Otto cycle                            | Ottov proces                                      | Ottov ciklus<br>*Otto proces   | Nikolaus Otto,<br>njemački inženjer         |
| Otto engine                           | Ottov motor                                       | benzinski motor<br>*Otto-motor<br>*Otto motor<br>* Ottomotor<br>*oto-motor<br>*otomotor        |   |
| Venturi tube / Venturi                | Venturijeva cijev                                 | uređaj za mjerjenje brzine<br>štrujanja fluida   | G. B. Venturi,<br>talijanski fizičar        |
| Wankel engine / rotary pištton engine | Wankelov motor /<br>motor s rotirajućim<br>klipom | *Wankel-motor<br>*Wankel motor<br>*Wankelmotor   | Felix Wankel,<br>njemački inženjer          |
| x-ray                                 | rendgenska zraka <sup>17</sup>                    | x-zraka<br>rtg zraka<br>*rengen zraka<br>*rendgen zraka<br>*rentgen zraka<br>*rentgenska zraka | Wilhelm Röntgen,<br>njemački<br>znanstvenik |

## 8. Zaključak

U prirodnim i tehničkim znanostima u uporabi su brojni eponimni nazivi koji se najčešće temelje na imenu osobe zaslužne za znanstveno ili tehničko otkriće. Iz kontrastivne analize engleskih i hrvatskih eponima izdvajamo sljedeće zaključke:

1. Velika većina eponimnih naziva u jednome jeziku eponimi su i u drugome. Nekoliko iznimaka pokazuje da engleski eponimni naziv u hrvatskome jeziku to nije i, obrnuto, da hrvatski eponimni naziv nije eponim u engleskome.

<sup>17</sup> Hrvatski su pravopisi imali različit odnos prema riječi *rendgen*. Babić, Finka i Moguš (1996) propisuju *rengen*, Anić i Silić (2001) *rendgen*, Babić, Finka i Moguš (2004) *rengen*, Badurina, Marković i Mićanović (2007) *rendgen* te Babić i Moguš (2010) *rengen*. Barić i dr. (1999) prepisuju *rendgen*, što sada propisuju i Jozic i dr. (2013).

2. Eponimi u uporabi u prirodnim i tehničkim znanostima iznimno su postojani i velika većina njih i dalje će se zadržati u uporabi.
3. U obama jezicima postoje sinonimni eponimni i neeponimni nazivi. Analiza je pokazala da je kod nekih sinonimnih parova zapravo riječ o bliskoznačnica-ma, a ne istoznačnicama. Također, eponimni nazivi ne daju informaciju o zna-čenju naziva, dok se iz neeponimnih često može zaključiti o sadržaju naziva, pa eponimizaciju ne smatramo najboljim načinom stvaranja novih naziva.
4. Sintaktički se engleski višerječni eponimni nazivi razlikuju od hrvatskih jer hrvatski eponimi podliježu sklonidbenim i sintaktičkim pravilima, dok je kod engleskih riječ o jednostavnom ulančavanju.
5. Semantička je klasifikacija pokazala veliku raznorodnost imenoprimatelja, pa i ta činjenica govori o iznimno velikom broju eponimnih naziva u prirodnim i tehničkim znanostima.

### Izvori:

- Encyclopaedia Britannica. Geneva mechanism.* <https://www.britannica.com/technology/Geneva-mechanism> (pristupljeno 30. kolovoza 2018.).
- Kemijski rječnik. Bunsenov plamenik.* <https://glossary.periodni.com/glosar.php?hr=Bunsenov+plamenik> (pristupljeno 30. kolovoza 2018.).
- Struna.* <http://struna.ihjj.hr/> (pristupljeno 24. ožujka 2019.).
- Tehnička enciklopedija.* 1997. Leksikografski zavod „Miroslav Krleža”. Zagreb.
- Tehnički leksikon.* 2007. Leksikografski zavod „Miroslav Krleža”. Zagreb.

### Literatura:

- ANIĆ, VLADIMIR I DR. 2002. *Hrvatski enciklopedijski rječnik*. Novi liber. Zagreb.
- ANIĆ, VLADIMIR; SILIĆ, JOSIP. 2001. *Pravopis hrvatskoga jezika*. Novi Liber – Školska knjiga. Zagreb.
- BABIĆ, STJEPAN. 1981. Dieselov ili dizelski motor. *Jezik* 29/2. 61–62.
- BABIĆ, STJEPAN; FINKA, BOŽIDAR; MOGUŠ, MILAN. 1996. *Hrvatski pravopis*. Školska knji-ga. Zagreb.
- BABIĆ, STJEPAN; FINKA, BOŽIDAR; MOGUŠ, MILAN. 2004. *Hrvatski pravopis*. Školska knji-ga. Zagreb.

- BABIĆ, STJEPAN; MOGUŠ, MILAN. 2010. *Hrvatski pravopis: usklađen sa zaključima Vijeća za normu hrvatskoga standardnog jezika*. Školska knjiga. Zagreb.
- BADURINA, LADA; MARKOVIĆ, IVAN; MIĆANOVIĆ, KREŠIMIR. 2007. *Hrvatski pravopis*. Matica hrvatska. Zagreb.
- BARIĆ, EUGENIJA I DR. <sup>4</sup>2005. *Hrvatska gramatika*. Školska knjiga. Zagreb.
- BARIĆ, EUGENIJA I DR. 1999. *Hrvatski jezični savjetnik*. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. Zagreb.
- BEECHING, CYRIL LESLIE. 1979. *A Dictionary of Eponyms*. C. Bingly. Bingly.
- DOUGLAS, AURIEL. 1990. *Webster's New World Dictionary of Eponyms: Common Words from Proper Names*. Macmillan General Reference. New York.
- FREEMAN, MORTON. 1997. *A New Dictionary of Eponyms*. Oxford University Press. Oxford.
- HENDRICKSON, ROBERT. 1988. *The Dictionary of Eponyms: Names That Became Words*. Dorset Press. Dorchester.
- HUDEČEK, LANA; MIHALJEVIĆ, MILICA (u suradnji s B. Nahodom). 2009. *Hrvatski terminološki priručnik*. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. Zagreb.
- JOZIĆ, ŽELJKO I DR. 2013. *Hrvatski pravopis*. Institut za hrvatski jezik i jezikoslovje. Zagreb.
- KEREKOVIC, SNJEŽANA. 2012. *Višerječni nazivi u tehničkome engleskom jeziku i njihove prijevodne istovrijednice u hrvatskome jeziku*. Doktorski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb. 435 str.
- KEREKOVIC, SNJEŽANA. 2018. Nakon napornoga rada s francuskim ključem pojedite sendvič i radni dan završite u jacuzziju. *Hrvatski jezik* 5/4. 1–4.
- KLAIĆ, BRATOLJUB. 2002. *Rječnik stranih riječi*. Nakladni zavod Matice hrvatske. Zagreb.
- LUKENDA, MARKO. 1980. O nazivima motora. *Jezik* 28/2. 55–58.
- MANSER, MARTIN. 1996. *The Wordsworth Dictionary of Eponyms*. Wordsworth Editions Ltd. Ware.
- MRŠIĆ, DUBRAVKO. 2000. *Eponimski leksikon*. Matica hrvatska. Zagreb.
- RAVLIĆ, SLAVEN. 2007. *Eponimi u znanosti i politici*. Naklada Jesenski i Turk – Hrvatsko sociološko društvo. Zagreb.
- SILIĆ, JOSIP; PRANJKOVIĆ, IVO. 2007. *Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta*. Školska knjiga. Zagreb.
- SIMEON, RIKARD. 1969. *Enciklopedijski rječnik lingvističkih naziva, I*. Matica hrvatska. Zagreb.
- WOYWODT, ALEXANDER; MATTESON, ERIC. 2007. Should eponyms be abandoned? YES. *The BMJ* 33. 424.

## Eponymous Terms in the Specialized Language of Science and Technology

### *Abstract*

Eponymous terms are frequently used in the language of science and technology. The paper deals with a contrastive analysis of examples of English and Croatian eponymous terms used in the language of science and technology. Most eponyms are persons, real historical figures, after whom a concept, a phenomenon, a process or a discovery is named, however, eponym may be any toponym, i.e. a country or a city, a brand name and even anything bearing a name.

The goal of the analysis was to describe the eponymous terms with respect to their orthography, grammar, syntax and semantics and to establish the differences between the two languages. A semantic classification of the eponyms has been proposed and the examples presented in the classification were analysed and compared contributing to the linguistic analysis.

The contrastive analysis has shown that in most cases an English eponymous term is also an eonym in Croatian, but there are a few exceptions showing that there are some English eponymous terms that are not eonyms in Croatian and vice versa. Most eponymous terms are of a permanent nature, only the ones that denote devices or products that have become obsolete remain to be used as historical terms. It has been found that in both languages there are pairs of synonyms in which one term is an eponymous term and the other one is a non-eponymous term. It was established that, firstly, such pairs are not always cognitive synonyms but near-synonyms, and secondly, that the meaning of non-eponymous terms is much more transparent than the meaning of eponymous terms. In terms of syntax, the differences between the two languages are naturally substantial as Croatian is a language with an extensive case system and English is a case-poor language. The semantic classification revealed a wide variety of concepts that are named after scientists and engineers, reflecting the fact that eponymous terms constitute a large portion of the specialized vocabulary of science and technology.

**Ključne riječi:** eponimi, jezik znanosti i tehnike, engleski jezik, hrvatski jezik, kontrastivna analiza, semantička klasifikacija

**Keywords:** eponymous terms, language of science and technology, English, Croatian, contrastive analysis, semantic classification