

Helpilo por verki sciencajn artikolojn

MÉLANIE MARADAN* kaj la komisiono de TEJO pri Scienca kaj Faka Agado†

Tiu ĉi artikolo verkiĝis kadre de la iniciato de la komisiono pri scienca kaj faka agado de TEJO, la tutmonda Esperantista junulara organizo. Ĝi celas al estantaj kaj estontaj aŭtoroj de sciencaj artikoloj por helpi al ili verki bonajn klare kompreneblajn sciencajn artikolojn.

Verki sciencajn tekstojn povas esti granda defio en via gepatra lingvo, des pli en Esperanto. Tiu-ĉi helpilo ekzistas por plifaciligi vian laboron kaj tiel glatigi la vojon al pli da Esperantaj sciencaj tekstoj – kaj helpi vin iĝi pli sukcesa sciencisto. Ĝi enhavas konsilojn por verki la kernan parton de scienca eldonaĵo – tamen ĝi ne anstataŭas la ĝeneralajn konsilojn, kiuj dependas de la specifa revuo, ĵurnalo, al kiu vi sendas vian artikolon. La helpilo estas dokumento, kiu daŭre pliboniĝadas – kaze ke vi emas helpi, aŭ kaze ke vi havas demandojn, komentojn, konsilojn, skribu al sfa@tejo.org.

1 Pri la stilo

La stilo devas adaptiĝi al la publiko, ekzemple kaze de la Scienca Revuo memoru ke legantoj ofte ne spertas pri via fako, do klopodu adaptiĝi al tio. Klarigu tiel, ke ankaŭ iu kiu finis mezlernejon, sed poste studis tute alian fakon, povu kompreni vian tekston.

1.1 Antaŭ ol ekverki la artikolon

Antaŭ ol komenci verki la artikolon, indas legi la ĝeneralajn informojn pri kiajn artikolojn la eldonaĵo emas diskonigi, por tion ekscii kontrolu ĉe la retpaĝo de la eldonaĵo. Se vi ne jam faris, ankaŭ tralegu kelkajn jam publikigitajn artikolojn por informiĝi pri la bezonataj stilo kaj aliro. Kaze de la Scienca Revuo sur ties retejo [5].

1.2 Konsiloj por verki artikolon paŝon post paŝo

1. Skribu la esencon de via artikolo en unu, maksimume 15-vorta frazo (vi havas por tio unu tagon) – se vi havas kunlaborantojn, sendu al ili la frazon por konsento, kun limdato (donu ekzemple 3-7 tagojn). Se vi havas la konsenton, iru al la dua ŝtupo.

* melmaradan@yahoo.fr

† sfa@tejo.org

2. Ekzempla strukturo por la kerna parto de la artikolo (se la specifa ĵurnalo ne pri-skribis ĝin alimaniere – por koni la kutimojn de la specifa ĵurnalo, indas analizi la strukturon de 2-3 artikoloj):
 - Enkonduko
 - a) Ĝenerala enkonduko (pri la ĝenerala ideo)
 - b) Specifa enkonduko 1 (prezentado de la graveco de la temo)
 - c) Specifa enkonduko 2 (montras la strukturon de la artikolo)
 - Prezentado de la ideo/propono/temo
 - a) La bazo de la propono 1 (povas esti ekz. historia enkonduko)
 - b) La bazo de via propono 2
 - c) Pluevoluo de la propono 1
 - ĉ) Pluevoluo de la propono 2
 - d) (Pluevoluo de la propono (nedevice)) – en tiujn kadrojn (c,d,e,f) metu viajn argumentojn, eltrovojn
 - e) Pluevoluo de la propono lasta.
 - Diskuto
 - a) Diskuto de la ideoj prezentitaj, komparo al aliaj teorioj/eltrovoj 1
 - b) Diskuto de la ideoj prezentitaj, komparo al aliaj teorioj/eltrovoj 2
 - c) Diskuto de la ideoj prezentitaj, prezentado de estontaj ebloj
 - Konkludo
 - a) Konkludodo, ĉiuj linioj reprezentas alineon, sekve skribu apud ĉiu linio iun kapvorton, pri kiu tiu alineo temu (vi havas por tio 45 minutojn).
3. Donu al vi 7 minutojn por verki pri 2 kapvortoj, do du alineojn. La tempo pasas rapide, do faru ĝin senpense. Verku ĝin en Esperanto, sed se mankas terminoj, esprimoj, dumtempe anstataŭigu ilin per vorto de via gepatra lingvo (aŭ de lingvo, en kiu vi konas la taŭgan esprimon). Vi povas fari kiom multe vi emas la 7 minutajn partojn ene de unu tago. La frazo, kiun vi verkis en la unua punkto, estos la unua frazo de la konkludo.
4. Lasu dum du tagoj la tuton “ripozi”.
5. Relegu la malneton, kiun vi verkis, kaj trairu ĝin, korektu, aldonu al ĝi, (ne forgesu pri la bibliografio!) kaze de bezono, serĉu/kreu terminojn (pri kiel tion fari, vidu sube) – poste sendu ĝin al viaj kunlaborantoj por opiniumado.
6. Verku la resumon (kaj sendu ĝin al viaj kunlaborantoj por opiniumado).

7. Relegu la tuton (kontrolu eventualajn tajperarojn, kaze ke vi pensas, ke indas pli granda modifu, reiru al punkto 5).
8. Sendu ĝin al la redakcio, aŭ kaze de la Scienca Revuo alŝutu ĝin al scienca-revuo.info.

1.3 Kion fari, kiam mankas al vi esprimo en Esperanto?

Plej grave, ne reinventu la radon!

1.3.1 Unue, informiĝu pri tio, kio jam ekzistas: laŭeble uzu la jam kreitajn terminojn

- Ĉu jam ekzistas artikoloj en via fako, ekzemple en la reta faka biblioteko STEB [8]. Eble en iamaj artikoloj vi trovos ekzistantajn terminojn, kiujn vi povas reuzi. Laŭkaze pripensu kontakti la verkinton por diskuti Esperante pri via fako aŭ aliĝu al retlisto kiu rilatas al via temo [3].
- Ĉu jam ekzistas terminaroj (fakaj vortaroj), kiuj rilatas al via temo, ekzemple en la du bibliografioj [1], kiujn vi povas libere legi en la retejo de la Terminologia Esperanto-Centro. Se jes, uzu tiujn terminarojn.
- Kaj memoru, laŭeble uzu la jam kreitajn terminojn.

1.3.2 Kion fari, se nenio jam ekzistas pri via fako

Okazos, ke vi estos la unua persono, kiu skribos pri iu temo en Esperanto. Tio kompreneblas pro la fakto, ke Esperanto similas al minoritataj lingvoj, do pri multaj temoj oni ankoraŭ ne skribis en Esperanto. Tio igas vian taskon malfacila, sed des pli interesa.

Se vi certas ke neniu alia interesiĝis en Esperanto pri via temo antaŭe (kaj memoru: laŭeble uzu la jam kreitajn terminojn), vi devos enkonduki novajn ideojn en la lingvokomunumon. Ĉefe memoru, ke via celo estas komuniki iun fakon enhavon al legantoj, kiuj devenas de diversaj mondo-partoj. Do, vi volas esti komprenita de tiuj legantoj. Se vi simple uzas terminon inventitan de vi tute sen klarigo, viaj legantoj ne komprenos tion, pri kio vi skribas. Termino povas reprezenti ideon, sed neniam en si mem estas komplete travidebla. Por tiuj ideoj, kiuj ne estas kernaj partoj de via artikolo, pripensu uzi kutimajn vortojn de la ĉiutaga lingvo kaj ne senbezzone krei novajn esprimojn.

1.4 Krei novan terminon – farmanieroj

Por krei novan esprimon en lingvo ekzistas, tre simpligite, du ebloj: aŭ oni reuzas ekzistantan esprimon kaj donas al ĝi novan signifon (t.n. signifa neologismo), ekzemple per metaforo, aŭ oni bakas novan formon de esprimo surbaze de ekzistantaj lingvaj elementoj (t.n. forma neologismo).

- Signifa neologismo: Transprenu jam ekzistantan esprimon kaj adaptu ĝin al via kunteksto. La esprimo povas deveni de la ĉiutaga lingvo aŭ de alia fako.

Ekzemplo 1: muso

En zoologio kaj en la ĉiutaga lingvo muso estas malgranda ronĝulo (besto), sed la esprimo metafore ekuziĝis ankaŭ en la komputila fako por priskribi tiun aparateton, kiu ebligas al la uzanto movi montrilon sur la ekrano, pro la forma simileco inter la du ideoj.

Ekzemplo 2: ŝlosilo

Ŝlosilo en la ĉiutaga lingvo ĝenerale signifas iun pecon (metalan) kun laŭcelaj tranĉaĵoj, kiun oni uzas por fermi kaj malfermi seruron. Sed krome, la esprimo ŝlosilo ekenradikiĝis en la fako kriptologio/ĉifroscienco por signifi iun parametron de ĉifrado (la ŝlosilo permesas metafore "ŝlosi" mesaĝojn, t.e. fermi ilin por malebligi legadon fare de nekonatoj).

Ekzemplo 3: fingrospuro

Per fingrospuro oni kutime volas diri iun spuron postlasitan de homaj fingroj sur glata surfaco. Tamen la esprimo ekuziĝis pli freŝdate ankaŭ en la fako *kriptologio/ĉifroscienco* por signifi la duuman kodon de iu ŝlosilo.

- Forma neologismo: Transprenu ekzistantajn lingvajn elementojn kaj baku novan esprimon (kun aŭ sen fremdaj elementoj).
-

Ekzemplo 1a: Kreado de nova esprimo surbaze de Esperantaj elementoj

tekstoprilaborilo (teksto-pri-labor-il-o), t.e. programaro por krei, modifi, enpaĝigi k.t.p. tekstajn dokumentojn

Ekzemplo 1b: Kreado de nova esprimo surbaze de Esperantaj elementoj

konektejo (konekt-ej-o), t.e. loko kie konektiĝas ekz. komputilo kun ekstera aparato (muso k.s.)

Ekzemplo 2a: Kreado de nova esprimo elpruntante elementon fremdan

skanilo (skan-il-o), t.e. grafika ciferecigilo, kiu ebligas al oni transformi tekston aŭ bildon dudimensian al rastruma matrico kaj tiel enkomputiligi ĝin (oni rekonas la elementon skan, kiu estis fremda elemento antaŭ oficialiĝo en la 9-a aldono al la Fundamenta Vortaro [4] en 2007)

Ekzemplo 2b: Kreado de nova esprimo elpruntante elementon fremdan

printi (print-i), t.e. perkomputile reprodukti tekston, bildojn k.s., ĝenerale per apliko de inko al papero (oni rekonas la anglan esprimon print, fremda elemento ne oficialigita, sed vaste uzata de Esperantistoj kaj registrita de pluraj vortaroj)

1.5 Krei novan terminon – postuloj

Perfektaj terminoj ne ekzistas. Tamen atentu, ke viaj proponataj novaj terminoj devas kongrui kun la gramatiko de Esperanto. Se vi ne certas kiel bone krei ilin, nepre petu helpon. Jen kelkaj soci-lingvistikaj ecoj, kiujn “bonaj” esperantaj terminoj kutime havas [2, 6]:

- lingva ĝusteco (la termino kongruas kun la postuloj de la Fundamento de Esperanto)
- internacieco (t.e. la radiko de la termino ekzistas en multaj diversaj lingvoj¹)
- travidebleco (t.e. la termino klare respegulas la ideon, kiun ĝi esprimas)
- koncizeco (t.e. la termino ne estas tro longa – memoru ke parolantoj pigras!)
- unusignifeco (t.e. la termino ne tro similas al ekzistanta esprimo, do ne estas konfuzo-risko)
- belsoneco (t.e. la termino sonas bele por aliaj parolantoj)

1.6 Enkonduki novan terminon je via teksto

Se vi mem inventas novan terminon, vi devas helpi al viaj legantoj kompreni ĝin. Nepre aldonu aŭ *klarigon* rekte en la artikolo aŭ *noton* aŭ *klarigan ilustraĵon* aŭ *glosareton* kun la terminoj kaj ties klarigoj fine de la artikolo. Ĉar la akcepto de via esprimo fare de la lingvo-komunumo estas necerta, vi povas skribi ĝin ekzemple kun citiloj aŭ per oblikvaj literoj por montri, ke temas pri nova propono. Se vi volas vi povas ie indiki terminon en via gepatra lingvo, ekzemple parenteze tuj post la proponata Esperanta termino aŭ en glosareto. Tamen vi konsciu ke legantoj ne nepre parolas vian denaskan lingvon, do indiki la terminon en via gepatra lingvo ne nepre helpas la komprenadon. Jen kelkaj ekzemploj prenitaj de klare verkita artikolo [7]:

Ekzemplo 1: klariga piednoto

La pli facila metodo estas la simetria ĉifrado. La principo estas montrata en bildo 1. Anjo kaj Boĉjo interkonsentas pri komuna ŝlosilo¹ kaj poste komunikas per mesaĝoj ĉifritaj per tiu komuna ŝlosilo.

Piednoto 1: *Ŝlosilo estas* (eventuale sekreta) datumo, kiun oni uzas por ĉifrado aŭ malĉifrado.

Ekzemplo 2a: klarigo rekte en la teksto mem

Oni povas voĉlegi la ŝlosilojn per telefono [...]. Tion oni povas faciligi per tiel nomata **fiŝgros-puro**. La *fiŝgros-puro* estas kvazaŭ kontrolsumo de la tuta ŝlosilo.

Ekzemplo 2b: klarigo rekte en la teksto mem

La **subskribo** estas datumpeco, kiu dependas kaj de la privata ŝlosilo kaj de la mesaĝo subskribata.

¹Kaze ke la internacieco ne sufiĉas por formi novan esprimon, ofte prioritaton oni donas al tiu lingvo, kiu superrangas en la pria fako.

Ekzemplo 3: : ilustraĵo, kiu montras ekzemplon de la ideo kaj de ties termino
kiu montras ekzemplon de la ideo kaj de ties termino

Bildo 4: La **fingrospuro**

E76C 345C 80B1 9E65 5653 9987 F134 117C 7642 93D2

Kiel certi ke oni komprenos viajn esprimojn? La plej facila vojo por ekscii, ĉu viaj fakaj esprimoj estas kompreneblaj estas legigi vian artikolon al amiko, kiu ne parolas vian denaskan lingvon kaj ne bone konas vian fakon. Demandu al ŝi aŭ li, ĉu la teknikaj partoj de la artikolo kompreneblas.

1.7 Kion fari kiam vi estas necerta?

Se vi daŭre ne scias kion fari, ne restu sole, petu konsilojn! Por baza orientiĝo povas helpi la prifakaj retlistanoj de TEJO (tejo-sciencia-kaj-faka-agado), la komisiono de TEJO pri sciencia kaj faka agado (sfa@tejo.org) aŭ/kaj la teamo de la Terminologia Esperanto-Centro (tec@co.uea.org).

Bibliografio

- [1] *Bibliografioj de fakvortaroj*. URL: <http://esperanto.net/tec/bibliografioj.html> (vizitita 2014-04-07).
- [2] W. Blanke kaj D. Blanke. *Pri terminologia laboro en Esperanto. Elektitaj publikaĵoj*. Mondial, 2013.
- [3] *Esperantaj dissendolistoj*. URL: <http://www.eventoj.hu/snd-list.htm> (vizitita 2014-04-07).
- [4] Akademio de Esperanto. *Akademia Vortaro*. URL: http://www.akademio-de-esperanto.org/akademia_vortaro/index.html (vizitita 2014-04-07).
- [5] *Gvidlinioj por verkantoj*. URL: <https://sciencia-revuo.info/about/submissions#authorGuidelines> (vizitita 2014-04-07).
- [6] *Listo de diverslingvaj verkoj enkondukaj en terminologion*. URL: <http://esperanto.net/tec/diverslingvaj-enkondukoj.pdf> (vizitita 2014-04-07).
- [7] J. Mueller. “Ĉifrado, pli kaj pli grava”. En: *Sciencia Revuo* 64.230 (2013), 35–45.
- [8] *Sciencia kaj Teknika Esperanto-Biblioteko, STEB*. URL: <http://www.eventoj.hu/steb/> (vizitita 2014-04-07).