

Diskusija

SKAITMENINIS AR ELEKTRONINIS?

RIMVYDAS LAUŽIKAS

Vilniaus universiteto Bibliotekininkystės ir informacijos mokslų institutas
Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, Lietuva
El. paštas: rimvydas.lauzikas@kf.vu.lt

Pastaraisiais dešimtmečiais išplėtos skaitmeninės technologijos apima visas žmogaus gyvenimo sritis. Šios technologijos suteikia daugybę naujų galimybių, tačiau sukelia ir pakankamai daug problemų. Viena jų – terminija. Visi atsimename daugiau ar mažiau sėkmingus bandymus lietuviškai pavadinti išorinius kompiuterio įrenginius. Bene lengviausiai pasidavė *printeris*. Jis virto *spausdintuvu*. Bene sunkiausiai – *skeneris*. Jis pabuvo ir *skaneriu*, ir *skaitliu*, ir *skleistuvu*, o dabar yra virtęs *skaitytuvu*. Tačiau galime teigti, kad tai yra paprastoji terminijos adaptavimo pusė. Juk šiuo atveju turime tik rasti lietuvišką atitikmenį angliškam žodžiui. Kur kas sudėtingesnė problema yra semantinės žodžių prasmės. Neretai tenka išgirsti žmones netinkama prasme vartojant informacinių technologijų terminus. Vieną tokią koliziją norėtume paanalizuoti šiame straipsnyje. Jį parašyti paskatino bibliotekininkystės, archyvistikos bei muziejinininkystės specialybių studentai, kiekvieną pavasarį besiginantys

baigiamuosius darbus Vilniaus universiteto Komunikacijos fakultete ir kiekvieną pavasarį painiojantys skaitmeninius bei elektroninius dokumentus. Skaitmeninio ir elektroninio painiojimo pavyzdžių gausu ir kasdieniniame mūsų gyvenime. Sinonimiškumo ir nepakankamo terminų aiškumo, kaip toliau matysime, neišvengė net specializuoti terminijos žodynai.

Todėl straipsnyje pabandysime paaikškinti terminus *elektroninis* ir *skaitmeninis* bei rasti atsakymą į klausimą, kuris terminas ir kodėl labiau vertotinas apibrėžiant skaitmeninėje kompiuterinėje aplinkoje funkcionuojančius dokumentus. Straipsnyje nenagrinėsime dokumento sampratos ir jos koncepcijų bei kaitos tinklaveikos visuomenėje¹, taip pat nenagrinėsime skaitmeninio ir skaitmeninto dokumento² santykio.

¹ Šią problemą yra analizavusi I. Petravičiūtė [8].

² Šią problemą yra puikiai išaiškinusios A. Glošienė ir Z. Manžuch savo straipsnyje dar 2003 metais [6].

LIETUVIŠKOSIOS TERMINIJOS REALYBĖ

Pastaraisiais metais Lietuvoje leidžiama daug specialiosios terminijos žodynų, vyksta *Visuotinės enciklopedijos*, *Technikos enciklopedijos* leidyba. Toliau tekste pateikiami ir komentuojami terminų *skaitmeninis* ir *elektroninis* apibrėžimai naujausiuose leidiniuose.

Bene svarbiausias lietuvišką kompiuterijos terminiją reglamentuojantis žodynas yra *Enciklopedinis kompiuterijos žodynas* [1]. Šiame žodyne atskiro termino *elektroninis* nėra. Tačiau, pavyzdžiui, *elektroninis žurnalas* yra apibūdinamas kaip „leidinys, publikuojamas elektroniniu būdu: kompaktiniuose diskuose ar kitose kompiuterinėse laikmenose, siunčiamas elektroniniu paštu, pateikiamas internete“. Tai gi galime suprasti, kad terminas *elektroninis* yra kaip termino *skaitmeninis* sinonimas. Tačiau šiame žodyne terminas *skaitmeninis* aiškinaamas sudėtingai ir abstrakčiai: „Galintis įgyti baigtinį skaičių būsenų, reikšmių. Tiksliau būtų vartoti žodį *diskretus*. Tačiau labiau paplito *skaitmeninis* dėl anglų k. žodžio *digital* įtakos“.

Antrasis svarbus lietuviškos terminijos šaltinis yra Lietuvos standartizacijos departamento *Terminų duomenų bazė* [10]. Joje atskiro termino *elektroninis* taip pat nėra. Tačiau, pavyzdžiui, *elektroninis dokumentas* apibūdinamas kaip „dokumentas, laikomas kompiuterinėje laikmenoje“. Čia vėlgi matome sinoniminę terminų vartoseną. Tai patvirtina ir pastabos šalia termino *skaitmeninis dokumentas* definicijos: „Tai (skaitmeniniai dokumentai – R. L. pastaba) apima

elektronines knygas, elektroninius patentus, garsinius regimuosius bei kitus skaitmeninius dokumentus, t. y. ataskaitas, kartografinius ir muzikos dokumentus, perspaudus ir kt., esančius elektroniniame tinkle. Neįtraukiama duomenų bazės ir elektroniniai periodiniai leidiniai“. Terminas *skaitmeninis* apibrėžtis šioje duomenų bazėje įvairuoja nuo labai jau supaprastinto: „vartojamas duomenims, išreikštiems skaitmenimis, apibūdinti“ (pagal šią apibrėžtį išeitu, kad $2 + 2 = 4$ yra skaitmeniniai duomenys), iki aiškaus ir konkretaus apibūdinimo: „pateiktas dvejetainė, o ne tolygiai kintančia analogine forma. Sudėtinės iliustracijos atveju – sudarytas iš atskirų taškų, o ne ištisinis vaizdas“. Gana keista, instituciškai angažuota yra termino *skaitmeninis dokumentas* apibrėžtis: „informacijos vienetas, kaip bibliotekos fondo dalis, turintis apibrėžtą turinį, suskaitmenintas pačios bibliotekos arba įsigytas jau skaitmeninės formos“ (pagal šią apibrėžtį išeitu, kad jei dokumentas saugomas muziejuje, tuomet jis jau ne skaitmeninis).

Panašių į jau minėtus sinoniminio vartojimo pavyzdžių galime rasti ir kituose lietuviškos terminijos žodynuose. Pavyzdžiui, *Tarptautinių žodžių žodyne* [9] *elektroninis* apibūdinamas kaip: „susijęs su elektronika, daromas, gaunamas elektronikos principais, priemonėmis, egzistuojantis tik elektroninėje terpėje, pvz., elektroniniai pinigai (negrynieji, egzistuojantys tik kompiuterio atmintyje)“. O Eurovoc 4.2 [5] versijoje *elektroninė leidyba* apibūdinama kaip: „visų rūšių informacijos rinkimas, tvarkymas ir

paskirstymas interaktyviose magnetinėse ir optinėse laikmenose“. Jau minėtame I. Petravičiūtės straipsnyje [8] terminai *elektroninis* ir *skaitmeninis* taip pat vartojami sinonimiškai: „Elektroninių dokumentų turinys magnetinėje ar optinėje laikmenoje yra fiksuojamas naudojant binarinį informacijos fiksavimo būdą, kur visa fiksuojama informacija yra koduojama, todėl ji negali būti perskaitoma ar atpažįstama tiesiogiai, nenaudojant specialių priemonių“.

Terminijos keblumas dar labiau paaiškėja analizuojant minėtų terminų apibrėžtis teisės aktuose. Pavyzdžiui Elektroninio parašo įstatyme [3] terminas *elektroniniai duomenys* aiškinamas kaip „visi duomenys, kurie tvarkomi informacinių technologijų priemonėmis“, o Elektroninių ryšių įstatyme [4] *elektroniniai ryšiai* apibūdinami kaip „signalų perdavimas laidinėmis, radijo, optinėmis ar kitomis elektromagnetinėmis priemonėmis“.

ELEKTRONINIS AR SKAITMENINIS?

Nors jau pripratome prie pavadinimų *elektroninis paštas*, *elektroninė bankininkystė*, *e.valdžia*, nors labai dažnai terminai *elektroninis* ir *skaitmeninis* yra vartojami sinonimiškai, tačiau kai kalbame apie kompiuterinių skaitmeninių technologijų naudojimą, iš tikrųjų šie pavadinimai ir sinonimiškumas yra netikslūs. *Elektroninis* tai ne tas pat kas *skaitmeninis*. Žodis *elektroninis* yra kur kas platesnės reikšmės. *Elektroniniais* galime vadinti visas veiklas, duomenis ir informaciją, dokumentus, kuriems atlikti, peržiūrėti, sukurti ar visavertiškai nuskaityti yra

būtina elektra ir elektros prietaisai (pavyzdžiui, magnetofonas, kompiuteris, vaizdo grotuvai ir kt.). Galima ginčytis, ar pavyzdžiui, brolių Liumjerų kino filmas yra tikrai elektroninis³, tačiau magnetinėje vaizdo ar garso juostoje, CD, DVD ar kitoje laikmenoje esantys dokumentai – visi yra tikrai elektroniniai. Pagal informacijos fiksavimo būdą elektroniniai įrenginiai, laikmenos, dokumentai gali būti tolydieji (dar kartais vadinami analoginiais) ir diskretieji (dar vadinami skaitmeniniais). Analoginė informacija ištisinė, nesuskaidyta. Būtent tokia yra įrašoma analoginėse magnetinėse vaizdo ir garso juostose. Skaitmeninė informacija yra suskaidyta į atskirus elementus (skaičius, skaičių grupes), kurie sudaro dvejetainį kodą – skaičių grandinę⁴.

³ Teoriškai juk įmanoma peržiūrėti kino filmą ir nenaudojant elektros.

⁴ Vartotojo požiūriu skaitmeninių technologijų skirtumą galime iliustruoti dviem pavyzdžiais: a) vaizdas ir garsas analoginėje aplinkoje yra užrašomas skirtingose laikmenose ir nuskaitytas skirtingais įrenginiais (su analoginiu vaizdo leistuvu nepasiklausysime garso juostų ir neperžiūrėsime nuotraukų), o visi skaitmeniniai duomenys gali būti įrašomi į tas pačias laikmenas, kurių nuskaitymas kur kas universalesnis (DVD grotuvu galime klausytis ir muzikos albumų, peržiūrėti nuotraukas ir pan.); b) tolydžiuosius įrašus kur kas sudėtingiau grupuoti, skaidyti dalimis, montuoti, rasti reikiamas vietas ir pan. (pabandykite paprašyti analoginio magnetofono, kad jis paleistų muzikos įrašą nuo 27 minutės 36 sekundės). Dėl teisybės būtina pažymėti, kad kompiuteriai taip pat gali būti analoginiai ir skaitmeniniai. Neišsigąskite, tie kompiuteriai, kuriuos šiais laikais kiekvienas naudojame, yra vien skaitmeniniai.

Lietuviškas žodis *skaitmeninis* yra išverstas iš anglų kalbos žodžio *digital* – elektronikoje bei kompiuterijoje šis terminas reiškia „užkoduotas skaitmenimis“⁵. Taigi *skaitmeninis* turi būti vartojamas apibrėžiant veiklas ir duomenis, sukurtus vartojant skaitmeninę kodavimo technologiją, bei techninę ir programinę įrangą, skirtą darbui su skaitmeniniais duomenimis. Būtent tokie yra duomenys ir informacija, kuriuos kuriame, saugome, nuskaitome, perduodame pasitelkdami skaitmeninius kompiuterius, kompiuterines programas, kompiuterių išorinius įrenginius, kompiu-

⁵ Angl. *digital* – elektronikoje ir kompiuterijoje šis terminas reiškia „užkoduotas skaitmenimis“. Skaitmeninės sistemos naudoja dvinarės informacijos kodavimo, gavimo ir perdavimo formas. Taip atsiranda terminai: skaitmeninė informacija, angl. *digital information*, – kompiuteriui suprantama dvinarė forma saugoma informacija, ir skaitmeninimas, angl. *digitization*, – duomenų konvertavimas į skaitmeninį formatą [7; 2].

NUORODOS

1. DAGIENĖ, Valentina; GRIGAS, Gintautas; JEVSIKOVA, Tatjana. *Enciklopedinis kompiuterijos žodynas*. Vilnius: TEV, 2005. 388 p.: iliustr. ISBN 9955-680-19-9.

2. *Dictionary of Computing Terms* (HTML). [interaktyvus]. Needham, USA: TechTarget, 2000–2008 [žiūrėta 2008 m. gegužės 27 d.] Prieiga per internetą: <http://whatis.techtarget.com/definition/0,,sid9_gci211948,00.html>.

3. *Elektroninio parašo įstatymas*. 2000 m. liepos 11 d. Nr. VIII-1822, Vilnius. Įstatymas skelbtas: Žin., 2000, Nr. 61-1827.

terines laikmenas ir kompiuterinius tinklus⁶. Kadangi skaitmeninis dokumentas yra tik viena iš elektroninių dokumentų atmainų, šių terminų sinoniminis vartojimas yra neteiktinas. Vietoje termino *skaitmeninis* sinonimiškai dar galime vartoti tik terminą *diskretus*.

BAIGIAMOJI PASTABA

Šiame straipsnelyje išdėstytos mintys visai nereiškia, kad pradėsime reikalauti elektroninį paštą pervadinti skaitmeniniu paštu, ar e. bankininkystę – s. bankininkyste. Tačiau akademinėse diskusijose ir akademinuose darbuose (net ir studentų) šie dalykai neturėtų būti painiojami, juos reikia ir vadinti taisyklingais savo vardais.

⁶ Skaitmenines technologijas naudojančių įrenginių yra daug ir įvairių: skaitmeniniai fotoaparatai, skaitmeninės vaizdo kameros, DVD grotuvai ir kt. Jais sukurtus ir nuskaitomus dokumentus taip pat vadiname skaitmeniniais.

4. *Elektroninių ryšių įstatymas*. 2004 m. balandžio 15 d. Nr. IX-2135 Villnius. Įstatymas skelbtas: Žin., 2004, Nr. 69-2382.

5. *Eurovoc 4.2*. [interaktyvus]. European Communities, 2000–2007 [žiūrėta 2008 m. gegužės 30 d.] Prieiga per internetą: <<http://europa.eu/eurovoc>>.

6. GLOSIENĖ, Audronė; MANŽUCH, Zinaida. Skaitmeninio ir skaitmeninto paveldo valdymo strategijos atminties institucijose. *Informacijos mokslai*, 2003, t. 25, p. 26–39.

7. *Hutchinson Encyclopaedia* [interaktyvus]. Abingdon, United Kingdom: Helicon

Publishing Ltd, 2000 [žiūrėta 2004 m. sausio 17 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.tiscali.co.uk/reference/dictionaries/computers/data/m0005831.html>>.

8. PETRAVIČIŪTĖ, Inga. Elektroninio dokumento sampratos klausimu. *Knygotyra*, 2004, t. 43, p. 96–116.

9. *Tarptautinių žodžių žodynas*. Vilnius: Alma littera, 2001. 790 p. ISBN 9955-08-100-7.

10. *Terminų duomenų bazė* [interaktyvus]. Lietuvos standartizacijos departamentas, 2008 [žiūrėta 2008 m. birželio 17 d.] Prieiga per internetą: <http://www.lsd.lt/typo_new/index.php?id=159>.

Įteikta 2008 m. birželio mėn.