

# ELEKTRONINĖ LEIDYBA KAIP MOKSLINĖS KOMUNIKACIJOS KANALAS

Gintarė Galinienė, Kristina Aputytė

Šiaulių universitetas, Humanitarinis fakultetas

## Įvadas

Nuolat kintantis žmonijos gyvenimo būdas, mąstymas, elgesys, modernėjantys technologiniai, socialiniai, ekonominiai, kultūriniai ištekčiai, besikeičiantys prioritetai ir vertybės sąlygojo informacijos amžiaus atsirastį, kuriame pažangos ir plėtros jėga tapo priklausoma nuo informacijos procesų. Išaugus mokslinės komunikacijos svarbai, gebėjimas suprasti, rinkti ir skleisti mokslinę informaciją leidybos srities specialistams tampa ypač svarbus ir aktualus. Mokslo, kompetencijos, informacijos visuomenė atvėrė naujas galimybes leidėjams kaip elektroninės spaudos platintojams.

Akademinėje literatūroje dažnai publikuojami mokslo straipsniai, analizuojantys bendrą elektroninės leidybos ar mokslinės komunikacijos situaciją, tačiau mokslinėse studijose konkrečiai neišskiriami elektroninės leidybos ir mokslinės komunikacijos pokyčiai, neakcentuojamas jų ryšys. Informacinės technologijos sąlygojo leidybos pokyčius. Šiame straipsnyje siekiama atskleisti, kaip informacinės visuomenės kūrimasis, naujų technologijų dominavimas pakeitė tradicinį leidėjo požiūrį, darbo principus, ir pabrėžti mokslinės informacijos modernų – skaitmeninį – sklaidos būdą.

**Straipsnio objektas** – elektroninė leidyba.

**Tikslas** – išanalizuoti elektroninės leidybos reiškinį ir jo vaidmenį mokslo komunikacijoje.

**Uždaviniai:** išsiaiškinti, kaip informacijos amžius sąlygoja visuomenės kitimą; išnagrinėti mokslinės komunikacijos pokyčius informacijos amžiuje; aptarti leidėjo ir mokslinės komunikacijos santykį informacijos amžiuje.

**Metodai:** literatūros analizė ir sisteminimas; aprašomoji mokslinės komunikacijos ir leidėjo pozicijų analizė, išryškinanti elektroninės leidybos ir mokslinės komunikacijos kanalo koncepciją.

## Informacijos amžiaus pokyčiai

### *Informacijos amžiaus samprata*

XXI a. – tai informacijos amžius, kuriame informacija įgauna dominuojantį vaidmenį (Gudauskas, 2000, p. 9). Individualų ir dinamišką gyvenimo būdą bei pasaulinę kultūros raidą skatina naujos in-

formacinės technologijos. Visa tai atspindi naujas gyvenimo stilius ir globalizacijos procesai.

Informacijos technologijos keičia įprastines darbo, mokslo sąlygas ir profesijas. Informacinių technologijų įsisavinimas ir panaudojimas tampa dabarties veiklą lemiančiu ir ateities sąlygas nulemiančiu veiksniu. Todėl valstybė ir jos gyventojai joms skiria ypatingą dėmesį. Kompiuteriai, internetas, mobiliosios ryšio priemonės yra daugialypė terpė, kuri tampa įprastine ir netgi būtina namų ūkio, darbo vietos bei laisvalaikio aplinka (*Informacinės visuomenės plėtros komitetas*, 2002, p. 1).

XXI amžiuje besivystantis globalizacijos procesas paskatino atidžiau žvelgti į visuomenės tarpusavio komunikaciją, jos įtaką socialiniams pokyčiams. Šis naujas vystymosi etapas turėjo įtakos naujų technologijų diegimui bei informacijos ir komunikacijos kismui.

O. Ramašauskas (2008, p. 141) kaip esminį naujojo amžiaus pokytį išskiria naujos skaitmeninės terpės susidarymą, kurioje žmonės, kaip ir visi kiti ištekčiai, telkiami informacinių paslaugų sektoriuje. Tačiau šie žmonės (kartu su kitais ištekčiais) ne migruoja iš vieno visuomenės sektoriaus į kitą, priešingai, tai liudija apie esminius pokyčius jų darbo ir gyvenimo vietose. Galima netgi teigti, kad jų profesijos, tiksliau, profesijų rūšys, nuolat kinta. Visa tai susiję su naujais reikalavimais piliečių išsilavinimui bei pasirengimui dirbti naujoje skaitmeninėje visuomenėje, ir atitinkamai, švietimo sistemai, kuri turi užtikrinti naujų žinių įsigijimą ir modernių profesionalių darbo įgūdžių formavimą.

Mažai valstybei ypač svarbu laiku atsižvelgti į naujos visuomenės poreikius ir kaip lygiavertei partnerei, ieškančiai dialogo su kitomis kultūromis, neprarasti savo etninio savitumo. Unikali raiška – tik išsilavinusių žmonių privilegija, tad svarbiausiu valstybės prioritetu turėtų tapti mokslo ir švietimo sistemos. Naujasis amžius grįstas žinių poreikiu ir vartojimu, suformuoja daug naujų pokyčių (Ramašauskas, 2008):

- pirmą kartą atsiranda galimybė saugoti, pasiekti ir pasinaudoti visa pasaulyje sukauptą informaciją;
- iš esmės keičiasi darbo forma ir pobūdis: virtualios

darbo vietas ir kolektyvai, globalios kompanijos ir pan.;

- atsiranda poreikis išmokti pasirinkti reikiamą informaciją ir pagrįsti sprendimus;
- kyla noras išmokti analizuoti ir prognozuoti; stengiamasi nuolat siekti pažinimo ir mokytis visą gyvenimą; nuolat norima nustatyti, kas virtualu, kas tikra.

Taigi, naujojo amžiaus raidos tendencijos lemia esminius besikeičiančios visuomenės formavimo pokyčius. Susiklosčius naujoms sąlygoms, kai per trumpą laiką atsiranda ir išnyksta ištisos žmonių veiklos sritys, vis didesnę reikšmę turi ne konkrečių faktų žinojimas (dalyko turinys), o informacijos rinkimo, atrankos, tvarkymo ir apdorojimo žinios bei praktiniai įgūdžiai. Informacija ir žinios tampa vis reikšmingesnės šių dienų bendruomenei, vis labiau domina įvairių sričių specialistus, patraukia mokslininkų dėmesį, todėl itin svarbu suvokti, kas yra žinios ir kas yra informacija. Šios sąvokos, nors ir labai glaudžiai susijusios, nėra vienareikšmės ir jų visiškai tapatinti negalima.

### **Informacijos ir žinių santykis**

XXI a. neišvairduojamas be informacijos ir žinių sąvokų. Pastarosios tampa vis svarbesnės, joms skiriama vis daugiau dėmesio. Neretas žinių ir informacijos sąvokas dažnai vartoja kaip lygiavertes, tapatina vieną su kita. Pasak Z. O. Atkočiūnienės (2006, p. 24), svarbu atkreipti dėmesį, kad net patys terminai *žinios* ir *informacija* sudaro tam tikrą terpę diskusijoms ir ginčams. Informacija dažniausiai traktuojama kaip periferinė moderniosios filosofijos problematika, kelianti paties informacijos fenomeno, bet anaipatol ne informacinio tikrovės įprasminimo klausimus. Informacijos sąvoką galima apibrėžti iš komunikacinių, lingvistinių, socialinių, ekonominių, vadybinių ir kitų pozicijų.

Informacijos ir žinių sąvokos artimai susijusios. Vienareikšmiškai apibrėžti žinias yra sudėtinga. Daugelis mokslinių disciplinų šį terminą vartoja ganėtinai skirtingiems dalykams nusakyti. Žodžio „žinios“ var-

tojimui iš esmės priskiriamos trys reikšmės:

1. Jis vartojamas kalbant apie žinojimo būseną, kuria taip pat reiškiamas susipažinimas, pažinimas, žinojimas apie faktus, metodus, principus, technikas ir pan.
2. *Žinių sąvoka* pasitelkiama išreiškiant pakankamą faktų, metodų, principų ir technikų supratimą, gebant juos pritaikyti kažką realizuojant.
3. *Žinių sąvoka* vartojama kalbant apie užfiksuotus ir sukauptus faktus, metodus, principus, technikas ir pan. Kai sąvoka vartojama šia prasme, kalbama apie žinojimą, kuris aiškiai išreikštas ir įgytas knygų, formulių, procedūrų vadovų, kompiuterių kodų ir pan. pavidalu (Atkočiūnienė, 2006, p. 24).

Analizuojant apibrėžimus enciklopedijose, žodynuose ir tezauruose, galima matyti, kad neretai informacijos ir žinių sąvokos laikomos sinonimais, pavyzdžiui, Websterio žodyne ir tezaure (Meriam-Webster OnLine [interaktyvus]).

Žodyne pateikiami tokie apibrėžimai: *informacija* – tai komunikacija, *žinių priėmimas*; – tai *žinios, intelektas*; – tai *faktai, duomenys*.

Kaip matyti iš kelių apibrėžimų, informacija suvokiama kaip žinios, jų sinonimas. Tačiau šios sąvokos nėra visiškai tapačios, jas vis dėlto reikėtų išskirti, suvokti kaip du atskirai funkcionuojančius reiškinius. A. Budrevičius (2001, p. 12) tvirtina, kad paprastai žinios labiau siejamos su žmogumi, todėl jos dažnai laikomos aukštesnio lygio reiškiniu nei informacija. Tačiau autorius pabrėžia, kad sparčiai besikeičiančioje visuomenėje, mokslo ir technologijų pasaulyje informacijos ir žinių klausimai peržiūrėti iš naujo. Jie vis labiau integruojami į vieną sistemą, todėl jos dabar ir siejamos ne tik su žmogumi, bet ir su kompiuteriu.

Nors informacija ir yra aukštesnio lygio duomenų forma, tačiau Z. O. Atkočiūnienė (2006, p. 24) pabrėžia, kad žinios nėra kitas informacijos lygis. Su žiniomis negali būti elgiamasi taip pat kaip su informacija, o informacijos sistemos neįmanoma paprastai performuoti į žinių sistemą (1 lentelė).

1 lentelė. **Informacijos ir žinių palyginimas** (Atkočiūnienė, 2006, p. 25)

<b>Informacija</b>	<b>Žinios</b>
Apdoroti duomenys	Į veiksmą nukreipta informacija
Dažniausiai pateikia faktus	Leidžia daryti prognozes, asociacijas ar pranašiškus sprendimus
Aiški, glausta, struktūrizuota ir paprasta	Painios, neapibrėžtos, iš dalies nestruktūrizuotos
Lengva išreikšti rašytine forma	Paremtos intuicija ir žmonių gebėjimu lyginti situacijas, problemas ir sprendimus
Gaunamos renkant, apdorojant, kontekstualizuojant ir apskaičiuojant duomenis	Jos susidaro žmonėms bendraujant; paremtos per patirtį įgyta intuicija ir žmonių gebėjimu lyginti situacijas, problemas ir sprendimus
Atsižvelgiama sudarant duomenų resursus	Atsižvelgiama priimant sprendimus, prognozuojant, planuojant, diagnozuojant

1 lentelės tęsinys

Plėtojasi iš duomenų; formalizuota duomenų bazėse, knygoje, dokumentuose	Formuojasi kolektyvinės žinios; nuolatos susidaro kaupiant patirtį, sėkmę ir klaidas, mokantis
Formalizuota, užfiksuota ir išreikšta; gali būti suteikta forma skirta daugkartiniam naudojimui	Susidaro žmonių galvose per jų patirtį
Nepriklausanti savininkui	Priklausančios savininkui

Kaip matyti iš 1 lentelėje pateiktų duomenų, skirtumų tarp informacijos ir žinių esti gana nemažai. Žinios labiau siejamos su žmogumi, jo kūrybine, intelektine, mokslinė veikla, todėl jos laikomos šiek tiek aukštesnio lygio reiškiniu. Itin sunku nustatyti, kada informacija virsta žiniomis, o tai dar labiau komplikuoja šių dviejų reiškinių teisingą suvokimą. Informacijos ir žinių sąvokos interpretuojamos įvairiai. Svarbiausia yra ne išsigilinti ir suvokti visas pateikiamas sąvokų interpretacijas, bet žinoti, kad šių dviejų sąvokų visiškai tapatinti nederėtų, nors tarpusavyje jos ir labai susietos.

#### **Informacinė visuomenė kaip informacijos amžiaus padarinys**

Visuomenės kūrimas, individų išitraukimas ir priklausymas jai įpareigoja kiekvieną bendruomenės narį dalyvauti komunikacijos procese, kuris neišsivaizduojamas be informacijos sąvokos. Norint paaiškinti šiuolaikinius socialinius, ekonominius ir technologinius pokyčius bei ateities tendencijas, vis dažniau remiamasi informacinės visuomenės samprata (Telksnys, 2000, p. 8). Tokio pobūdžio visuomenė, sparčiai augant žmonių, dirbančių informacinio aprūpinimo srityje, skaičiui, pakeitė prieš tai vyravusią – agrarinę, industrinę – visuomenę. Tokios globalios bendruomenės, kur nuolat intensyvėja informacinės sąveikos procesai, pagrindinis bruožas – informacija. Šiais laikais ji suvokiama kaip elementarus kiekvieno žmogaus poreikis, suteikiantis individo elgesiui kryptingumą ir prasmę. Pasak B. Railienės (1996, p. 120), bendraudamas – pirmiausia tik priimdamas, kiek vėliau – jau ir keisdamasis informacija, žmogus pažįsta pasaulį, geba į jį įsitraukti. Informacijos svarbą šių dienų pasauliui rodo neseniai atsiradusi *informacinės visuomenės sąvoka*. Šio tipo visuomenėje informacija tampa svarbiausiu produktu ir poreikiu. Be jos apskritai neįmanomas visuomenės egzistavimas.

„Informacinė visuomenė – tai atvira, išsilavinusi ir besimokanti visuomenė, kurios nariai gali, geba ir nori visose savo veiklos srityse dirbti šiuolaikiniame informacinių technologijų aplinkoje, naudotis šalies bei pasaulio informacijos resursais, o valdžios institucijos užtikrina informacijos prieinamumą ir patikimumą“ (Otas, 2005, p. 4).

Matyti, kad XXI a. itin populiarus terminas

apibrėžia naują gyvenimo būdą, kurio kūrimas tampa strategine veikla daugelyje pasaulio šalių, tarp jų ir Lietuvoje. Kuriamą išsilavinusios, nuolat besimokančios visuomenės vizija. Susitelkiama ties individualiais, gebančiais tikslingai ir efektyviai naudotis šiuolaikinių informacinių technologijų priemonėmis. Siekiama visiems visuomenės nariams užtikrinti informacijos prieinamumą.

A. Jorackytė (2003, p. 15) nurodo, kad šios sąvokos atsiradimo pradžia siejama su Antrojo pasaulinio karo pabaiga. Skaitmeninė technika tuomet buvo pradėta taikyti nekariniams tikslams. Į Europą sąvoka atkeliavo 1978 m. prancūzų S. Nora ir A. Minc studijoje apie visuomenės informatizavimą. Lietuvą informacinės visuomenės samprata pasiekė kiek vėliau, tačiau nuo pat atsiradimo buvo aiški jos svarba šiuolaikinei visuomenei.

Kuriant informacinę visuomenę, šalies piliečiams sudaromos sąlygos ir galimybės tikslingiau įgyvendinti savo gebėjimus ir teises. Jiems suteikiama galimybė tapti visaverčiais šiuolaikinio pasaulio visuomenės nariais, sėkmingai konkuruoti tarptautinėje darbo vietų rinkoje ir aktyviai panaudoti šiuolaikinių informacijos technologijų teikiamus privalumus.

A. Jorackytė (2003, p. 16) išskiria šias pagrindines informacinės visuomenės vertybes:

1. Žmogus ir jo pilietinės teisės.
2. Technologijos kaip intelektualūs darbo įrankiai.
3. Informacija kaip nemažėjantis išteklius.

Akivaizdu, kad informacinės technologijos turi neabejotiną svarbą informacinei visuomenei, nes tai tokia visuomenė, kurioje visi piliečiai prieina prie žinių išteklių ir geba pasitelkti informaciją savo profesinei ir kasdienei veiklai bei aktyviam dalyvavimui visose visuomenės srityse (Jorackytė, 2003, p. 16).

Vadinasi, nuo tradicinės visuomenės sparčiai žengiamo prie informacijos visuomenės. Pasak R. Gudausko (2000, p. 9), globalizacijos sąlygomis transformuojasi nacionalinės valstybės, kuriasi internacionalinės institucijos, formuojasi jų tinklai. Labiausiai industriniu požiūriu išsivysčiusiose valstybėse realiai modeliuojamas kitas pasaulio raidos etapo tikslas – žinių, kompetencijos ir išminties visuomenė. Norint pasiekti minėtą tikslą, privalu pasitelkti informacines technologijas, nes be jų tiesiog neįmanoma pakeisti visuomenės.

## Mokslinė komunikacija informacijos amžiuje

### *Mokslinės komunikacijos samprata*

Šiuolaikinėje visuomenėje mokymasis tampa kiekvieno individo ir organizacijos poreikiu, nuolatinu procesu, nes tik taip įmanoma prisitaikyti prie neprognozuojamos, greitai kintančios aplinkos. Mokslinioje organizacijoje<sup>1</sup> efektyvus žinių vartojimas suvokiamas kaip viena didžiausių vertybių, sąlygojančių sėkmingą organizacijos veiklą. Būtent todėl daug dėmesio skiriama mokslinei komunikacijai, teikiančiai mokslinių žinių visuomenės nariams.

B. Railienė (1996, p. 120) mokslinę komunikaciją apibūdina kaip keitimąsi moksline informacija. Toks keitimasis gali būti suvokiamas kaip tam tikra intelektuali ar kūrybinė veikla, kurios pagrindiniai tikslai siejami su žiniomis, jų mokymu, rinkimu, skleidimu ar keitimu.

Pačiomis seniausiomis mokslinės komunikacijos priemonėmis yra laikomi laišakai, kiek vėliau – monografijos, operatyvią informaciją teikiantys referatai (ne straipsniai). Bėgant laikui, mokslinės komunikacijos sistema pasipildė (ir vis dar pildosi) naujomis galimybėmis, tačiau senosios, kiek pakitusios, irgi išliko (Andziulienė, Brauklytė, 2004, p. 73).

Mokslinei komunikacijai priskiriama visa, kas susiję su žinių sklaida, mokymu:

- knygos (monografijos, vadovėliai);
- periodiniai arba vienkartiniai recenzuojami mokslo leidiniai (žurnalai) bei mokslo populiarinimo leidiniai (žurnalai), išspausdinti, išleisti kompaktinėse plokštelėse arba paskelbti virtualioje aplinkoje;
- atskiri moksliniai ir mokslo populiarinimo straipsniai, publikuoti išspausdintuose, išleistuose kompaktinėse plokštelėse arba paskelbtuose virtualioje aplinkoje periodiniuose ir vienkartinuose mokslo ir mokslo populiarinimo leidiniuose (žurnaluose);
- pranešimai mokslinėse arba metodinėse konferencijose, seminaruose, kituose mokslo ir studijų renginiuose;
- magistro studijų baigiamieji darbai, daktaro disertacijos ir jų santraukos;
- mokslinių tyrimų ir projektų ataskaitos;
- kita mokslinė informacija: spausdinta, patalpinta elektroninėse laikmenose, virtualioje erdvėje ar net perteikta žodžiu (Glosienė, Viliūnas, 2006, p. 64).

B. Railienė (1996, p. 121) pabrėžia, kad komunikacija moksle yra vieninga sistema. Jos atskiros

<sup>1</sup> „Mokslinioji organizacija – organizacija, kuri skleidžia, kuria žinias, įgūdžius, specifinius gebėjimus, patirtį, siekdama bendrų organizacijos tikslų“ (Andziulienė, Brauklytė, 2004, p. 74).

sudėtinės dalys – tiek formalios, tiek neformalios, žodinės ir dokumentinės – sudaro neatsiejamą visumą. Esminis formalios ir neformalios komunikacijos skiriamasis bruožas – santykis su moksline informacija. Formalios mokslinės komunikacijos metu mokslinė informacija keičiamasi vartojant mokslinę techninę literatūrą, bibliotekines – bibliografinės veiklos paslaugas, archyvus, mokslinės techninės informacijos paslaugas. Tuo tarpu neformalios komunikacijos procese tiesiogiai dalyvauja patys mokslo darbuotojai, specialistai. Tai gali būti tiesioginis dialogas, aptariant mokslinius tyrimus, lankymasis kolegų darbo vietose susipažinti su tyrimų eiga, rezultatais, mokslinių parodų, konferencijų lankymas ir pasisakymai jose, korespondencija, keitimasis dokumentais. Šiais atvejais keitimosi informacijos rezultatus nebūtinai rodo dokumentai (Railienė, 1996, p. 121).

Neformalios mokslinės komunikacijos procesai daug sudėtingesni, juos sunkiau išskirti ir analizuoti. Ši komunikacijos rūšis vyksta mokslo darbuotojų bendravimo metu, tiesiogiai keičiantis informacija. Todėl toks būdas, kai mokslinės žinios tiesiogiai perduodamos informacijos gavėjui, yra sudėtingesnis, reikalaujantis gilesnio suvokimo.

Taigi, mokslinė komunikacija, aprėpdama visas mokslo sritis, padeda kaupti, o svarbiausia – skleisti mokslines žinias visuomenės individams. Jiems suteikiamas platus pasirinkimo spektras: informacija pateikiama tiek spausdintu, tiek elektroniniu (virtualiu), tiek žodiniu variantu.

### *Mokslinės komunikacijos pokyčiai*

Mokslas ir technika nuolat žengia pirmyn, o informacijos apimtis sparčiai auga, todėl mokslininkai stengiasi pažinti ir ištirti informacijos visuomenėje komunikacijos procesus bei pokyčius. Pastarųjų su kiekvienais metais esti vis daugiau. Šiandieniniame pasaulyje atsiranda daugiau mokslinių žurnalų, knygų, o internetas kasdien tampa prieinamesnis daugeliui žmonių. Tai užtikrina mokslinio pažinimo galimybes didesnei visuomenės daliai.

Permainos dažniau įsilieja į įprastinį, tradicinį žmonių gyvenimą. R. Matkevičienė (2004, p. 9), apžvelgdama dabartinę situaciją, teigia, kad kintant komunikacijos ir informacijos perdavimo priemonėms, niveliuojami komunikacijos metu perduodami pranešimai, vyksta pokyčiai pačioje visuomenėje. Tokiu būdu ir mokslinės komunikacijos samprata suvokiama platesniu mastu.

M. Castells (2005, p. 326) pastebi, kad naujos informacinės technologijos jungia pasaulį į globalius tinklus. Kompiuterinė informacija sukuria platų virtualiųjų bendruomenių spektrą. Moderniųjų technologijų revoliucija prasiskverbė į visas žmogaus

veiklos sritis, tokias kaip telekomunikacijų sistemos, interneto pagrindu veikiančios tinklai, net žmonių vaizduotė. Tokiu būdu kontroliuojami visuomenės ir kultūros pokyčiai. Vadinasi, naujos globalaus masto kompiuterinės sistemos, gebančios suvienyti visas visuomenės informavimo priemones į vieną, keičia, o ateityje dar labiau keis mūsų kultūros formą, o kartu su ja keisis ir visuomenės požiūris į daugelį dalykų, tarp jų – ir greitai plintančių žinių srautą.

Galimybė sujungti tekstą, vaizdą ir garsą į vieną sistemą iš pagrindų keičia komunikavimo pobūdį, o komunikavimas daro lemiamą įtaką kultūros formavimuisi. Kadangi kultūra kuriama ir perduodama per komunikavimą, pačias kultūras iš esmės transformuoja, o ateityje dar labiau transformuos naujoji technologinė sistema. Daugybė veiksnių skverbiasi į mokslinių atradimų, technologinių naujovių procesą. Pasak A. Glosienės ir G. Viliūno (2006, p. 53), per pastaruosius keliolika metų elektroniniai mokslinės informacijos ištekliai daugelyje disciplinų tapo pagrindiniu mokslinės komunikacijos veiksmu. Beveik visa šiandieninė mokslinė produkcija sukurama ir skelbiama arba gali būti skelbiama skaitmeniniu pavidalu, kuris užtikrina šiuolaikiniam mokslui būtina informacijos išsaugojimo kokybę ir sklaidos spartą. Didėjant mokslinės informacijos elektroninės leidybos<sup>2</sup> reikšmei ir mastams, tampa itin svarbu užtikrinti efektyvią mokslinės bendruomenės prieigą prie šios informacijos. Prieigos galimybę, be būtinų technologinių prielaidų ir gebėjimų, apibrėžia teisinės aplinkybės (informacijos kūrėjų ir savininkų teisė reguliuoti jos plitimą) ir mokslinės informacijos sklaidą palaikančių institucijų ideologiniai, moksliniai ir komerciniai interesai (Glosienė, Viliūnas, 2006, p. 54).

Šiuolaikinės mokslinės komunikacijos plėtroje reikšmingą vaidmenį atliko ir vis dar tebeatlieka mokslinės informacijos skleidėjai: mokslo žurnalų ir knygų leidėjai, platintojai, duomenų bazių kūrėjai. Skleisdami informaciją jie kartu skatina ir konkurenciją, kuri priverčia tobulinti informacijos apdorojimo procesą. Pavyzdžiui, aukštosios mokyklos yra suinteresuotos, kad jų darbuotojai moksliniuose žurnaluose publikuotų kuo daugiau straipsnių, o jų prieinamumas būtų garantuotas. Informacijos skleidėjai nuolat priversti ieškoti naujų būdų, skatinančių tobulėti, žengti pirmyn.

B. Andziulienė (2004, p. 73) šių dienų situaciją vertina kaip tokia, kurioje organizacijos yra priverstos ieškoti pažangių veiklos ir mokymosi metodų, kurie leistų kurti ir kaupti žinias. Informacinių

technologijų sąlygota ugdymo proceso kaita privertė moksliausias organizacijas pertvarkyti akademinį žinių kūrimo, pateikimo, sklaidos, vertinimo ir vartojimo procesus, kurti naujas mokymo ir mokymosi formas, keisti tradicinius mokymo ir mokymosi metodus.

Informacinės technologijos padarė galimą virtualių informacijos prieinamumą, todėl žinių kaupimo ir sklaidimo procesas tapo daug lankstesnis: itin sumažėjo problemų, susijusių su laiku, tempu ir geografine padėtimi (vieta).

Nenuostabu, kad beveik visa šiandieninė mokslinė produkcija sukurama ir skelbiama skaitmeniniu būdu, pasitelkiant informacinių technologijų priemones. Pastarosios, turėdamos gerokai daugiau privalumų už tradicines mokslines informacijos perdavimo priemones, kasdien vis labiau įsilieja į visuomenę. Sparčiai besikeičiant mokslinės informacijos sklaidos pobūdžiui, keičiasi ir pagrindiniai leidyklų darbo principai. Todėl šių dienų leidėjai turi išlieti, prisitaikyti prie naujų, šiuolaikiškų technologijų.

### **Elektroninės leidybos kategorija ir jos įtaka mokslinei komunikacijai**

Informacinės technologijos atnešė didžiulį pokyčių srautą į leidybos sritį. Šiandien leidyklos, juose dirbantys asmenys yra priversti ieškoti naujų, pažangių veiklos ir mokymosi metodų, kurie leistų kurti, kaupti, o svarbiausia – skleisti žinias. Informacija, žinios tampa gyvybiškai svarbiu visuomeniniu produktu, įgyjančiu vis didesnę reikšmę. Informacinių technologijų sąlygota leidybos proceso kaita privertė įstaigas ne tik keisti senas, nusistovėjusias leidybos tradicijas, bet ir leidybų požiūrį į daugelį dalykų. Būtent, informacinės visuomenės kūrimasis, naujų technologijų įsivyravimas pakeitė tradicinio leidybos požiūrį, sąlygojo elektroninės leidybos atsiradimą.

#### ***Elektroninės leidybos kategorija ir svarba***

Sąvoka *elektroninė leidyba* – tai naujas, skaitmeniniam amžiui būdingas reiškinys. Terminai „elektroninė leidyba“, „elektroninė knyga“, „elektroninė enciklopedija“ taip pat neseniai įsilieję mūsų šnekamojoje kalboje, spaudoje. Nepaisant to, dabar elektroninių leidinių yra tiek daug, kad jie, kaip ir įprasti leidiniai, gali būti klasifikuojami pagal tam tikrus požymius. Pavyzdžiui, pagal turinį, formą ir paskirtį (Česnavičienė, 2000, p. 88).

Pasak Ž. Petrauskienės (2006, p. 21), elektroniniai informacijos ištekliai – elektroniniai žurnalai ir knygos, duomenų bazės, įvairios kitos laisvai prieinamos ir mokamos informacijos sancaupos internete – neabejotinai yra tapę vienais svarbiausių informacijos išteklių šiuolaikiniuose moksliniuose

<sup>2</sup> „Elektroninė leidyba – leidybinė sistema, kuri naudoja kompiuterius su specialia programine įranga tekstui ar iliustracijoms rengti“ (*Kompiuterinė leidyba*, 1997, p. 202).

tyrimuose ir studijose. Nors daugelis žmonių vis dar mėgsta skaityti tradicinę mokslinę literatūrą, t. y. knygas, žurnalus, laikraščius, bet elektroninė leidyba jau sėkmingai skverbia šaknis į šalies spaudą. Vis populiariausi tampa elektroniniai žurnalai, laikraščiai, knygos, keičiantys spausdintinį variantą, o elektroninių leidinių klasifikavimo sistema tampa tokia pat įvairialypė kaip ir tradicinių spaudinių. Būtent todėl leidėjai informacijos amžiuje, siekdami greitos, patogios ir efektyvios prieigos prie mokslo ir studijų literatūros, vis daugiau dėmesio skiria elektroniniams leidiniams, jų klasifikacijai.

### **Elektroninių leidinių reikšmė šiuolaikiniam leidėjui**

Elektroninis leidinys – tai šaltinis, kuriame saugoma bei vartojama informacija, tai materialios išraiškos laikmena, kurioje yra fiksuojamos žinios (Šarlauskienė, 2000, p. 97). Elektroniniuose dokumentuose pateikiama informacijos gausa, jos pateikimo formos, turinio ir paskirties įvairumas sąlygoja elektroninių leidinių klasifikacijos daugialypiškumą.

Ž. Petrauskienė (2006, p. 223) išskiria šias pagrindines elektroninių leidinių grupes:

- bibliografijos priemonės (rodyklės, katalogai, sąrašai);
- informaciniai leidiniai (enciklopedijos, žodynai);
- laikraščiai (moksliniai, populiarieji, reklaminiai);
- žurnalai (moksliniai, šakiniai, visuomeniniai);
- „interaktyvios monografijos“ (mokomoji medžiaga, hipertekstai, elektroninės knygos);
- informaciniai paketai (laikraščių, žurnalų archyvai, teksto archyvai);
- instrukcijos, metodinė medžiaga (įvairioms duomenų bazėms vartojama instrukcinė medžiaga, norminiai aktai ir pan.).

Klasifikacija rodo elektroninių dokumentų gausą ir įvairumą. Jų grupavimui, tyrinėjimui leidėjai skiria vis daugiau dėmesio, stengiasi kuo tiksliau apibrėžti elektroninių leidinių rūšis. Labiausiai gilnamasi į elektroninių knygų tipologiją, nes, būtent, ši informacijos perteikimo priemonė yra viena populiariausių mokslinėje komunikacijoje.

„Elektroninė knyga – tai sistema, realizuojanti didelės apimties kompiuterio atmintyje laikomos informacijos valdumą ir struktūrizaciją. Elektroninė knyga susidaro iš pagal temas organizuotų skaitmeninės informacijos puslapių (šiuo atveju puslapis, priešingai popieriaus lapui, pagrįstam įprastos knygos puslapiu, yra matuojamas monitoriaus ekranu), organizuotų pagal tematiką ir turinčių įprastos knygos požymius (puslapių numerius, antraštes ir pan.)“

(Barker, 1997, p. 125). Vadinasi, kompiuterinės knygos turinys yra lygiai toks pat kaip ir spausdintinės, tik skiriasi teksto pateikimo forma. Elektroninės knygos pateikiamos tam tikroje elektroninėje laikmenoje ir yra skaitomos kompiuterio vaizduoklyje, o ne spausdintame variante. Būtent šį ypatumą leidėjai ir išskiria kaip pagrindinį tradicinės ir elektroninės knygos skiriamąjį bruožą.

Matomos elektroninės knygos turinys praktiškai niekuo nesiskiria nuo savo pirmtakės, tradicinės popierinės knygos. Tačiau svarbu pabrėžti, kad pagal tam tikras funkcijas kompiuterinės knygos turinį galima suskirstyti į tris dalis – informacija, kuri skirta vartotojui, kontrolės informacija bei apipavidalinimas. *Informacija, skirta vartotojui* (tekstas, vaizdas ir pan.), ir yra pagrindinis knygos turinys – būtent, ją vartotojas gauna skaitydamas elektroninę knygą arba atlikdamas kontekstinę informacijos paiešką. *Apipavidalinimo informacija* skirta tam, kad padarytų elektroninę knygą lengviau suvokiamą vartotojui, todėl leidėjai turi stengtis, kad puslapiai atrodytų panašūs į spausdintoje laikmenoje esančios knygos puslapius. *Kontrolės informacija* nauja leidybos srityje, ji būdinga tik elektroninei leidybai. Ši informacija turi keletą paskirčių, pagrindinė – užtikrinti navigaciją tarp elektroninės knygos puslapių. Kita kontrolės informacijos paskirtis – teikti vartotojui priėjimą prie galimų papildomų (pagalbinių) knygos teikiamų galimybių: galima pridėti anotacijas prie išrinktų puslapių, yra paieškos galimybė ir pan. (Česnavičienė, 2000, p. 90). Matyti, kad elektroninėje knygoje stengiamasi išlaikyti visus spausdintinei knygai būtinus aspektus, o jos pateikimo formą siekiama padaryti kuo panašesnę, artimesnę tradicinei knygai. Be to, informacijos amžiuje naujai sukurta knyga turinio atžvilgiu leidžia pasinaudoti papildomomis galimybėmis: pasitelkti paieškos, papildomų dokumentų pridėjimo funkciją. Tokiu būdu elektroninė knyga palengvina leidėjų darbą, teikia daugiau galimybių mokslinių žinių vartotojui. Šiuo atveju ji įgyja daugiau pranašumo nei tradicinė knyga – informacijos amžiuje naujos informacinių technologijų siūlomos galimybės beveik visada priimamos palankiai, ne išimtis ir elektroninė knyga.

Elektroninės knygos mokslinės informacijos vartotojų palankiai vertinamos ir dėl to, kad jose laikoma įvairaus pobūdžio informacija: tekstai, vaizdai, garsai, multimedia ir pan. B. Česnavičienė (2000, p. 90) pateikia elektroninių knygų klasifikaciją, kuri priklauso nuo saugomos informacijos ženklų pobūdžio, paskirties, organizacijos, savybių ir funkcijų, kurias jos gali atlikti. Ji išskiria dešimt pagrindinių tipų (2 lentelė).

2 lentelė. *Elektroninių knygų klasifikacija pagal informacijos pobūdį* (Česnavičienė, 2000)

Knygos tipas	Būdingi bruožai
Tekstinės	Turi paprastą tekstą, galima paieška
Vaizdų	Naudoja statinius vaizdus
Kalbančios	Naudoja kalbą ir garso efektus
Multimedijos	Derina tekstus, vaizdus ir garsą
Polimedijos	Naudoja elektronines ir neelektronines informacijos laikmenas
Hipermedijos	Naudoja nelineines informacijos struktūras
Protingos	Gali prisitaikyti prie vartotojo elgesio
Telemedijos	Naudoja telekomunikacijos galimybes
Kibernetinės	Naudoja menamosios realybės technologijas
Judančių vaizdų	Naudoja animaciją ir / arba videovaizdus

Elektroninių knygų vartojimas tiesiogiai priklausomas nuo kompiuterių, kurie teikia leidėjams įvairialypiškumo galimybę. Informacija pateikiama pačiais įmančiausiais būdais, tačiau ne per daug atitostama nuo klasikinės knygos principų ir ypač pateikimo formos.

Vis dėlto informacinių technologijų galia stebina – viename leidinyje galima sutalpinti ne tik tekstą ir vaizdą, bet ir garsus, animaciją, kalbą, garso efektus ir pan. Dėl šios priežasties mokslinė komunikacija tampa daug efektyvesnė, gebanti teikti daugiau ir įvairesnio pobūdžio informacijos. Mokslinės informacijos pateikimo forma, turinys, išsaugojimo laikmenų įvairumas pranoko lūkesčius, kurių buvo tikėtasi prieš kelias dešimtis metų. A. Kancleris (1967, p. 28) prieš daugiau nei keturiasdešimt metų bandė prognozuoti informacijos ateitį: „operatyviojoje atmintyje tilps keletas milijonų žodžių ir bus galima dirbti keičiant žodžių ilgį“, „Bus panaudoti mechaniniai spausdinimo principai, leidžiantieji iš karto spausdinti išiskus teksto puslapius, „procesai spausdintose sutrumpės keturis kartus“, „Ateityje neabejotinai tobulės žurnalo turinys ir forma. Žurnalai bus griežčiau profiliuoti pagal mokslo ir gamybos sritis“. Šiandieninė situacija pranoko tai, ko buvo tikėtasi prieš keliasdešimt metų. Tuo metu leidėjai nė nenutuokė, koks didžiulis mokslinės informacijos kiekis ir jos pateikimo būdų įvairovė jų laukia ateityje, kaip toli žengs mokslinė komunikacija tiek kiekybės, tiek kokybės atžvilgiu. Taigi dėl esamų šiandienos rezultatų XXI a. pagrįstai galima vadinti informacijos amžiumi.

#### ***Elektroninė leidyba kaip viena efektyviausių mokslinės informacijos sklaidė XXI a.***

Kaip minėta, informacinės technologijos skatina mokslinės komunikacijos pokyčius. Informacija renkama, kaupiama, sklaidžiama skaitmeniniu būdu, kuris tampa vis priimtinesnis tobulėjančiam pasauliui. Jos teikia galimybių sparčiai ir kokybiškai skleisti mokslo žinias.

Informacinių technologijų atsiradimas suteikė

naujų galimybių leidėjams, kaip skaitmeninių leidinių platintojams. Elektroniniu būdu perduodami informacija, leidėjai atlieka ypač svarbią masinės komunikacijos funkciją – renka, apdoroja ir itin sparčiai sklaidžia įvairių mokslo disciplinų informaciją.

L. Šarlauskienė (2000, p. 150) teigia, kad pagrindinis leidėjų vaidmuo – rinkti ir skleisti informaciją. Tai daroma įvairiais tikslais: pelno, savireklamos, informavimo, švietimo ir pan. Siekdamas bet kurio tikslo, leidėjas turi organizuoti leidinio redagavimą, gamybą, platinimą ir vadybą. Šios leidėjų funkcijos atliekamos išiskus šimtmečius. Tai vidinė tradicinės leidybos schema. Elektroninėje leidyboje šios funkcijos nepakito, tačiau jos realizuojamos šiek tiek kitokiais būdais ir turi pridėtinę vertę.

L. Šarlauskienė (2000, p. 95) pastebi, kad elektroniniame leidinyje nereikia perduoti laikraščio, knygos ar žurnalo formato, tiesiog reikia tinkamos informacijos. Taip yra palengvinamas leidėjų darbas, sutaupoma laiko, negu ruošiant klasikinį spausdintinį leidinį. Mokslinės informacijos vartotojams, siekiantiems tikslumo, aiškumo, palengvinamas informacijos paieškos procesas. Elektroniniai dokumentai aiškiau grupuojami, o mokslinės medžiagos rengėjai, vartotojai gali pasitelkti elektroninių duomenų paieškos funkciją ir taip palengvinti ir sutrumpinti darbo eigą. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad spausdinių pateikimo būdai panašėja: knygų, žurnalų, laikraščių informacija pateikiama tokiau pat elektroniniu variantu – ji skaitoma kompiuterių ekranuose. Tad susiduriama su tokia problema: ar XXI a. informacijos vartotojai neišsižadės klasikinių leidinių, turinčių skiriamuosius bruožus, specifinius formatus (knygos, laikraščio, žurnalo ir pan.)?

Daugelis leidėjų įsitikinę, kad ateityje elektroniniai leidiniai neturėtų visiškai pakeisti tradicinių leidinių. Tokio pobūdžio spauda turi ateitį, bet kitokią, o tą kitoniškumą lemia ekrano ir užrašyto žodžio opozicija. Nei klasikiniai, nei elektroniniai leidiniai nėra paprasti dalykai – tai dvi viena kitai oponuo-

jančios sistemos: viena vertus, tai spaudiniai su istorine sistema, turinčia praeitį, kita vertus, tai elektroniniai leidiniai kaip nauja sistema, kuri formuoja informacijos amžių be istorijos, tačiau su ateitimi. Mokslinės ateities kūrimas iš dalies priklauso ir nuo leidėjų, aktyviai įsitraukusių į leidybos procesus informacijos amžiuje.

Šiuolaikiniai leidėjai turėjo prisitaikyti ir vis dar tebesitaiko su sparčiai kintančiomis informacijos sklaidos aplinkybėmis. V. Baršauskienė (2005, p. 17) nurodo, kad didėjanti komunikacijos sparta ir augantis informacijos kiekis sąlygojo informacinių technologijų vartojimą ir taikymą darbe. Šiuolaikinės informacinės technologijos turėjo įtakos daugelio žmonių komunikavimo formoms, o tai savo ruožtu pakeitė daugelio organizacijų (šiuo atveju – leidyklų) valdymo metodus. Atsiradus kompiuteriniams tinklams, galimybei saugoti, koreguoti ir perduoti gausybę informacijos, pradėjo keistis leidyklos ir leidybos darbo organizavimo principai.

Leidėjas privalo tinkamai organizuoti mokslinio elektroninio leidinio turinį, nes jis yra tiesiogiai susijęs su informacijos prieinamumu. Elektroninėje erdvėje turinys turi būti pateikiamas pagal tam tikrus kriterijus, pavyzdžiui, elektroniniai periodiniai leidiniai turi būti grupuojami pagal numerius, straipsnių temas ar datas. Tai sudaro sąlygas vartotojui greitai rasti tinkamą informaciją ir kartu didėja jos vertė vartotojui. Kita svarbi leidėjų funkcija – leidinio platinimo organizavimas. Kadangi elektroniniai spaudiniai nebeturi materialios išraiškos, leidėjai, pristatantys elektroninius dokumentus tinkle, turi investuoti į šią sritį. Ne kiekvienas leidėjas nusprendžia leidinius platinti savarankiškai. Šiuo atveju elektroninius leidinius platina tarpininkai tarp leidėjų ir vartotojų (Šarlauskienė, 2000, p. 150).

Derėtų atskirai paminėti ir elektroninių periodinių leidinių leidėjus, nes, atsiradus bendram kompiuteriniam tinklui, kuriama globali visų leidėjų ir jų išteklių jungtis – periodiniai leidiniai masiškai platinami per WWW. Tokio pobūdžio leidyba yra interneto ir WWW mokslinės komunikacijos dalis, nes įvairių mokslinių disciplinų darbai talpinami interneto svetainėse kaip interaktyvūs dokumentai. Elektroninių periodinių leidinių leidėjų daugumą (apie 92 proc.) sudaro įvairūs kolektyvai: uždarojos akcinės bendrovės, bibliotekos, seminarijos, bažnyčios, leidyklos, ir kt. (Šarlauskienė, 2000, p. 148). Tai daugiausia spausdintų periodinių leidinių leidėjai, kurių leidybinė produkcija turi savo vietą rinkoje, kuriai pateikiamas elektroninis leidinys su žinomomis savybėmis. Be abejo, kiekvienas leidinys turi savo išskirtines savybes, leidžiančias nesusitapatinti su konkurentais, kas yra itin svarbu elektroninėje leidyboje.

Taigi kompiuterinis tinklas yra efektyvi elektroninių masinių komunikacijų priemonė. Ji kuria globalią visų leidėjų jungtį. Ji leidžia rinkti, kaupti, skleisti naujausią mokslinę informaciją pasitelkiant kompiuterines technologijas. Akivaizdu, kad atsiranda vis daugiau inovacijų, o laikui bėgant jų turėtų rasti dar daugiau. Tai yra didžiulis privalumas, atveriantis naujas galimybes leidėjams, nuo kurių ir priklauso mokslinių žinių kūrimas ir jų perdavimas kitiems. Inovacijoms vis stipriau ir greičiau skverbiantis į šių dienų visuomeninį gyvenimą, itin sparčiai kinta ir mokslinės komunikacijos klasikiniai principai. Pastarieji informacijos amžiaus leidėjų yra perkuriami pagal naujus nuostatus, nukreipus į mokslinės komunikacijos įtinklinimą elektroninėje erdvėje. Šiuo siekiu stengiamasi užtikrinti informacijos prieinamumą visiems, nepaisant laiko ir vietos ribų.

## Išvados

1. Informacijos amžiaus svarbiausi veiksniai – žinios, informacija, technologijos. Visa tai sąlygojo informacinės visuomenės atsiradimą, pagrįstą nauju, šiuolaikišku gyvenimo būdu ir sparčiai besivystančiu globalizacijos procesu. Kaip pagrindinis naujo amžiaus pokytis išskiriamas naujos skaitmeninės terpės susidarymas, susijęs su naujais reikalavimais piliečių išsilavinimui, pasirengimui dirbti šiuolaikinėje visuomenėje. Informacinių technologijų įsisavinimas ir panaudojimas tampa įprastinių mokslo, darbo sąlygų kismą lemiančiu veiksmu.
2. Didėjanti informacijos apimtis, mokslo ir technikos naujovės pakeitė tradicinį mokslinės komunikacijos modelį. Beveik visa šiandieninė mokslinė produkcija sukurama ir skelbiama arba gali būti skelbiama elektroniniu pavidalu. Modernios technologijos daug greičiau ir efektyviau reguliuoja smarkiai plintančių mokslinių žinių srautą. Informacijos kaupimo ir sklaidos procesas tapo daug lankstesnis: sumažėjo problemų, susijusių su laiku, vieta, tempu.
3. XXI a. atnešė didžiulį pokyčių srautą į leidybos sritį – modernios technologijos, įsiliejusios į visuomeninį gyvenimą, sąlygojo kiekybinius ir kokybinius leidybos pokyčius. Pakitus įprastai leidybai, įstaigos ne tik tobulino senas, nusistovėjusias darbo tradicijas, bet ir siekė keisti leidėjų požiūrį į naujai atsiradusią leidybinę sistemą. Modernūs elektroniniai leidiniai, talpinantys ne tik tekstą, vaizdą, bet ir garsus, kalbą, garso efektus, skatina mokslinę komunikaciją žengti tobulėjimo link ir taip visuomenei teikti modernių informacijos vartojimo galimybių.
4. Prie mokslinės ateities kūrimo prisidedantys leidėjai yra aktyviai įsitraukę į informacijos



amžiuje vykstančius leidybos procesus. Vykdydami mokslinę komunikaciją elektroniniu būdu, jie atlieka ypač svarbią masinės komunikacijos funkciją – renka, apdoroja ir itin sparčiai sklaidžia įvairių mokslo disciplinų informaciją. Be to, vartotojams, siekiantiems tikslumo ir aiškumo, palengvinamas informacijos paieškos procesas – jie mokslinę literatūrą gali skaityti tiesiog kompiuterių ekranuose. Nors tikimasi, kad elektroninė spauda neturėtų pakeisti tradicinių leidinių, ji vis labiau išsivertina informacijos pertekliumi pasižyminčioje visuomenėje. Palengvindama leidėjų darbą ir suteikdama kokybišką informaciją vartotojui, elektroninė leidyba sąlygoja efektyvios mokslinės komunikacijos raidą.

### Literatūra

1. Andziulienė B., Brauklytė I., 2004, *Informacijos mokslai*. Vilnius: VU leidykla. P. 73–81.
2. Atkočiūnienė Z. O., 2006, Informacijos ir žinių vadyba informacijos ir komunikacijos mokslų sistemoje. *Informacijos mokslai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 22–29.
3. Barker P. G., 1997, Electronic libraries of the future. *Encyclopedia of library and information science*. New York: Routledge. P. 119–153.
4. Baršauskienė V., 2005, *Komunikacija: teorija ir praktika*. Kaunas: Technologija.
5. Budrevičius A., 2001, Tradiciniai ir nauji žinių ir informacijos teorijos klausimai. *Informacijos mokslai*. Nr. 17. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 9–18.
6. Castells M., 2005, *Tinklaveikos visuomenės raida*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
7. Česnavičienė B., 2000, Elektroninių knygų tipologija. *Informacijos mokslai*. Nr. 14. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 88–94.
8. Glosienė A., Viliūnas G., 2006, Informacijos talpyklos ir naujoji mokslinės komunikacijos infrastruktūrų sankloda. *Informacijos mokslai*. Nr. 36. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 53–67.
9. Gudauskas R., 2000, Informacijos visuomenės kūrimo strategija: Lietuva globalių permąnų kontekste. *Informacijos mokslai*. Nr. 14. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 9–15.
10. Informacinės visuomenės plėtros komitetas, 2002, *Lietuvos gyventojų integracija į informacinę visuomenę*. Vilnius: Baltijos kopija.
11. Jarockytė A., 2003, *Informacinė visuomenė Lietuvoje: 1990–2000 m.* Vilnius: Žara.
12. Kancleris A., 1970, Informacijos ateitis. *Mokslas ir technologijos*. Nr. 2. Vilnius. P. 28.
13. Kompiuterinė leidyba, 1997, *Knygotyra: enciklopedinis žodynas*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 202.
14. *Lietuvos kultūros politika*, 1997. Vilnius: Aidai. P. 66–72.
15. Matkevičienė R., 2004, Komunikacija ir kokybė šiuolaikinėje visuomenėje. *Kokybės komunikacija ir informacija*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
16. *Meriam-WebsterOnLine*. [Žiūrėta 2009-03-15]. <<http://www.m-w.com>>.
17. Otas T., 2005, *Informacinės visuomenės kūrimo procesai Europoje ir Lietuvoje bei kompiuterinio raštingumo tyrimai* [interaktyvus]. [Žiūrėta 2009-01-05]. Prieiga per internetą: <<http://www.alytus.aps.lt/stotisFiles/uploadedAttachments/OTAS%20LRS%20eValdzia20071120102531.ppt>>.
18. Petrauskienė Ž., 2006, Elektroniniai ištekliai humanitarams. *Knygotyra*. Nr. 47. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 221–242.
19. Railienė B., 1996, Komunikacija mokslinėje veikloje. *Komunikacijos ir informacijos procesai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 120–123.
20. Ramašauskas O., 2008, Globalizacijos socialiniai artefaktai ir atskirčių mažinimo modernioje visuomenėje aspektai. *Vadyba*. Nr. 13. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla. P. 139–142.
21. Šarlauskienė L., 2000, Elektroninių periodinių leidinių leidyba. *Informacijos mokslai*. Nr. 14. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 95–103.
22. Šarlauskienė L., 2000, Lietuvos elektroninių periodinių leidinių, platinamų per www, leidyba. *Knygotyra*. Nr. 36. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla. P. 148–155.
23. Telksnys L., 2000, Lietuvos informacinės visuomenės kūrimo klausimai. *Informacinė visuomenė Lietuvoje: padėtis ir perspektyvos*. LMA sesijos-konferencijos pranešimų medžiaga. 1999 m. lapkričio 9 d. Kaunas: Technologija. P. 7–18.

## ELECTRONIC PUBLISHING AS A SCIENTIFIC COMMUNICATION CHANNEL IN INFORMATION AGE

*Gintarė Galinienė, Kristina Aputytė*

### Summary

The academic literature is mainly published in scientific articles analyzing the general electronic publishing and scientific communication situation, but scientific researches do not specifically distinguish electronic publishing and scientific communication changes, there is no emphasis on their relationship in the information age. This article highlights the relevance not only by that this is a little studied area, but also by other factors. In particular, information technology, inserted in the country's public life, led to the quantitative and qualitative changes in publishing. Secondly,

the communication and information transmission means are changing, the scientific conception of communication is seen in broader context. Therefore, this article aims to reveal how the formation of information society, new technological dominance in the traditional publisher's approach to its working principles, together highlight a modern – digital – method of dissemination of scientific information. As a subject of research a specific category of publishing – electronic publishing – was selected. The aim is to analyze the phenomenon of electronic publishing and its role in scientific communication: the abnormal traditional publishing, the press defined in this article, the electronic publishing and the electronic media. The twenty-first century has brought enormous changes to the publishing industries – high-tech, inserted in public life, led to the quantitative and qualitative changes in publishing. Changes in the normal publishing institution not only improved the old, well-established tradition of work, but also were aimed at changing the attitude of publishers to the emerging publishing system. The future developments of scientific publishers are contributing being actively involved in the information era, the ongoing legislative process. Scientific communication by electronic means plays a particularly important role of mass communication – collecting, processing and very rapidly spreading in various scientific subjects. In addition, consumers seeking accuracy, clarity facilitate the search process – they can simply read scientific literature on a computer screen. Although it is expected that electronic press should not replace traditional publishing, it is increasingly the market characterized by information overload in society. Facilitating the work of publishers and providing quality information to the consumer, electronic publishing leads to effective communication of scientific developments.

**Keywords:** electronic publishing, scientific communication, channel, information age.

## ELEKTRONINĖ LEIDYBA KAIP MOKSLINĖS KOMUNIKACIJOS KANALAS

*Gintarė Galinienė, Kristina Aputytė*

### Santrauka

Akademinėje literatūroje dažniausiai publikuojami mokslo straipsniai, analizuojantys bendrą elektroninės leidybos ar mokslinės komunikacijos situaciją, tačiau mokslinėse studijose konkrečiai neišskiriami elektroninės leidybos ir mokslinės komunikacijos pokyčiai, neakcentuojamas jų ryšys informacijos amžiuje. Šio straipsnio aktualumą pabrėžia ne tik tai, kad ši sritis mažai tyrinėta, bet ir kiti veiksniai. Visų pirma, informacinės technologijos, įsiterpusios į šalies visuomeninį gyvenimą, sąlygojo kiekybinius ir kokybinius leidybos pokyčius. Antra, kintant komunikacijos ir informacijos perdavimo priemonėms, mokslinės komunikacijos samprata suvokiama platesniame kontekste. Taigi, šiame straipsnyje siekiama atskleisti, kaip informacinės visuomenės kūrimasis, naujų technologijų dominavimas pakeitė tradicinį leidėjo požiūrį, jo darbo principus, drauge akcentuoti mokslinės informacijos modernų – skaitmeninį – sklaidos būdą.

Straipsnio objektu pasirinkta specifinė leidybos kategorija – elektroninė leidyba. Šio straipsnio tikslas – išanalizuoti elektroninės leidybos reiškinį ir jo vaidmenį mokslo komunikacijoje. Pakitusiai tradicinei leidybai, spaudai apibrėžti šiame straipsnyje vartojamos *elektroninės leidybos* ir *elektroninių leidinių* sąvokos.

XXI a. atnešė didžiulį pokyčių srautą į leidybos sritį – modernios technologijos, įsiliejusios į visuomeninį gyvenimą, lėmė kiekybinius ir kokybinius leidybos pokyčius. Pakitusi įprastai leidybai, įstaigos ne tik tobulino senas, nusistovėjusias darbo tradicijas, bet ir siekė pakeisti leidėjų požiūrį į naujai atsiradusią leidybinę sistemą.

Prie mokslinės ateities kūrimo prisidedantys leidėjai yra aktyviai įsitraukę į informacijos amžiuje vykstančius leidybos procesus. Vykdydami mokslinę komunikaciją elektroniniu būdu, jie atlieka ypač svarbią masinės komunikacijos funkciją – renka, apdoroja ir itin sparčiai sklaidžia įvairių mokslo disciplinų informaciją. Be to, vartotojams, siekiantiems tikslumo, aiškumo, palengvinamas informacijos paieškos procesas – jie mokslinę literatūrą gali skaityti tiesiog kompiuterių ekranuose. Nors tikimasi, kad elektroninė spauda neturėtų pakeisti tradicinių leidinių, ji vis labiau įsitvirtina informacijos pertekliumi pasižyminčioje visuomenėje. Palengvindama leidėjų darbą ir suteikdama kokybišką informaciją vartotojui, elektroninė leidyba sąlygoja efektyvios mokslinės komunikacijos raidą.

**Prasminiai žodžiai:** elektroninė leidyba, mokslinė komunikacija, kanalas, informacijos amžius.

Įteikta 2009-09-07