



VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS  
MECHANIKOS FAKULTETAS  
POLIGRAFINIŲ MAŠINŲ KATEDRA

Ernesta Tilkevičiūtė

**E. LEIDYBA: YPATYBĖS IR PLĖTROS PERSPEKTYVOS**

**E – PUBLISHING: FEATURES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

Spaudos inžinerijos studijų programa, valstybinis kodas 621H74001  
Gamybos inžinerijos studijų kryptis

Vilnius, 2012

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS  
MECHANIKOS FAKULTETAS  
POLIGRAFINIŲ MAŠINŲ KATEDRA

TVIRTINU  
Katedros vedėjas

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

\_\_\_\_\_  
(Vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Data)

Ernesta Tilkevičiūtė

**E. LEIDYBA: YPATYBĖS IR PLĖTROS PERSPEKTYVOS**

**E – PUBLISHING: FEATURES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

**Vadovas**

\_\_\_\_\_  
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

\_\_\_\_\_  
(Data)

**Konsultantas**

\_\_\_\_\_  
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

\_\_\_\_\_  
(Data)

**Konsultantas**

\_\_\_\_\_  
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

\_\_\_\_\_  
(Data)

**Lietuvių kalbos konsultantas**

\_\_\_\_\_  
(Moksl. laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

\_\_\_\_\_  
(Parašas)

\_\_\_\_\_  
(Data)

Vilnius, 2012

VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS  
MECHANIKOS FAKULTETAS  
POLIGRAFINIŲ MAŠINŲ KATEDRA

TVIRTINU  
Katedros vedėjas

Gamybos inžinerijos studijų kryptis

Spaudos inžinerijos studijų programa, valstybinis kodas 62H74001

(Parašas)

prof. Vytautas Turla

(Vardas, pavardė)

(Data)

**BAIGIAMOJO MAGISTRO DARBO  
UŽDUOTIS**

2011.09.03 Nr.....

Vilnius

Studentei **Ernestai Tilkevičiūtei** .....

(Vardas, pavardė)

Baigiamojo darbo tema: **e. leidyba: ypatybės ir plėtros perspektyvos**

Patvirtinta 2011 m. lapkričio 3 d. dekanų potvarkiu Nr. 295me

Baigiamojo darbo užbaigimo terminas 2012 m. gegužės 30 d.

**BAIGIAMOJO DARBO UŽDUOTIS:**

Magistro tezėse išanalizuoti elektroninių metodų taikymo variantus poligrafijoje ir leidyboje. Išanalizuoti elektroninės leidybos plėtrą, jos ypatumus ir palyginti įprastos ir elektroninės leidybos technologinius procesus. Surinkti duomenis apie elektroninę leidybą Lietuvoje ir kai kuriose kitose šalyse. Įvertinti elektroninės leidybos pranašumus ir trūkumus. Įvertinti elektroninės leidybos plėtrą.

Baigiamojo darbo rengimo konsultantai: lekt. A. Petrėtienė

(Moksl. Laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Vadovas .....

(Parašas)

dr. doc. Jonas Sidaravičius

(Moksl. Laipsnis/pedag. vardas, vardas, pavardė)

Užduotį gavau .....

(Parašas)

E. Tilkevičiūtė

(Vardas, pavardė)

2011.09.03

(Data)

Vilniaus Gedimino technikos universitetas

**Mechanikos** fakultetas

**Poligrafinių mašinų** katedra

ISBN

ISSN

Egz. sk. ....

Data ....-....-....

**Spaudos inžinerijos** studijų programos baigiamasis magistro darbas

Pavadinimas **E. leidyba: ypatybės ir plėtros perspektyvos**

Autorius **Ernesta Tilkevičiūtė**

Vadovas doc. dr. **Jonas Sidaravičius**

**Kalba**

**X**

lietuvių

užsienio

### **Anotacija**

Darbe surinkta medžiaga apie elektroninę leidybą, jos plėtros istoriją, apžvelgta elektroninės leidybos situacija Lietuvoje ir kitose šalyse. Atlikta įvairių leidinių elektroninės leidybos ypatybių analizė, išryškinti jos pranašumai ir trūkumai lyginant su įprastine leidyba ir leidinių spausdinimu. Suformuluoti kai kurie pasiūlymai elektroninės leidybos plėtrai Lietuvoje.

Darbą sudaro 5 dalys: elektroninė leidyba (literatūros apžvalga), įprastosios ir elektroninės leidybos lyginamoji analizė ir perspektyvos, piratavimas, išvados ir siūlymai, literatūros sąrašas.

Darbo apimtis – 62 p. teksto, 15 iliustr., 15 lent., 31 bibliografiniai šaltiniai.

**Reikšminiai žodžiai:** e. leidyba, e. knyga, e. žurnalas, e. laikraštis

Vilnius Gediminas Technical University

**Faculty of Mechanics**

**Department of Polygraphic Machines**

ISBN

ISSN

Copies No. ....

Date ....-....-....

Printing engineering study programme master thesis.

Title **E – publishing: features and development prospects**

Author **Ernesta Tilkevičiūtė**

Academic supervisor **assoc. Jonas Sidaravičius**

**Thesis language**

X

Lithuanian

Foreign (English)

### **Annotation**

In the work was collected information about e-publishing, history of its development, e-publishing situation in Lithuania and other countries was reviewed. There were analyzed specific features of the e-publishing, revealed the e-publishing advantages and limitations as compared with the traditional publishing and printing. Some proposals how to broaden e-publishing in Lithuania were formulated..

Work consists of 5 main parts: e-publishing (review of the literature), comparative analysis of printing, e-publishing and properties, piracy, conclusions and references.

Thesis consists of 62 p., 15 fig, 15 tables, 31 references.

**Keywords:** e-publishing, e-book, e-journal, e-newspaper

Vilniaus Gedimino technikos universiteto egzaminų  
sesijų ir baigiamųjų darbų rengimo bei gynimo  
organizavimo tvarkos aprašo 2011–2012 m. m.  
2 priedas

**(Baigiamojo darbo sąžiningumo deklaracijos forma)**

**VILNIAUS GEDIMINO TECHNIKOS UNIVERSITETAS**

Ernesta Tilkevičiūtė, 20066248

(Studento vardas ir pavardė, studento pažymėjimo Nr.)

Mechanikos fakultetas

(Fakultetas)

Spaudos inžinerija, SPIfm10

(Studijų programa, akademinė grupė)

**BAIGIAMOJO DARBO (PROJEKTO)  
SĄŽININGUMO DEKLARACIJA**

2012 m. gegužės mėn. 27 d.  
(Data)

Patvirtinu, kad mano baigiamasis darbas (projektas) tema E. leidyba: privalumai ir plėtros  
perspektyvos

patvirtintas 20 11 m. lapkričio 3 d. dekanu potvarkiu Nr. 295me, yra  
savarankiškai parašytas. Šiame darbe (projekte) pateikta medžiaga nėra plagijuota. Tiesiogiai ar  
netiesiogiai panaudotos kitų šaltinių citatos pažymėtos literatūros nuorodose.

Prenkant ir įvertinant medžiagą bei rengiant baigiamąjį darbą (projektą), mane konsultavo  
mokslininkai ir specialistai: doc. dr. Donatas Jonas Sidaravičius

Mano darbo (projekto) vadovas dr. doc. Donatas Jonas Sidaravičius

Kitų asmenų indėlio į parengtą baigiamąjį darbą (projektą) nėra. Jokių įstatymų nenumatytų  
piniginių sumų už šį darbą niekam nesu mokėjęs (-usi).

ERNESTA TILKEVICIŪTĖ

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

## TURINYS

Paveikslų sąrašas .....	9
Lentelių sąrašas .....	10
Įvadas .....	11
1. Elektroninė leidyba (literatūros apžvalga) .....	12
1.1. E. informacijos sąvoka .....	12
1.2. Elektroninės leidybos istorija .....	13
1.3. Elektroninės leidybos raida Lietuvoje .....	14
1.4. Elektroninės leidybos sritys .....	16
1.5. Elektroninė knyga .....	17
1.6. E. knygų klasifikavimas .....	18
1.7. Elektroninių knygų skaityklės .....	21
1.8. Elektroninis popierius .....	25
1.9. Kaip veikia e. popierius? .....	27
1.10. Internetinės e. knygų parduotuvės .....	28
1.11. Elektroninės leidybos plėtra leidykloje „Technika“ .....	30
2. Įprastosios ir elektroninės leidybos lyginamoji analizė ir perspektyvos .....	31
2.1. Leidinio leidybos etapai .....	31
2.2. Įprastoji leidyba .....	31
2.2.1. Laikraščių leidybos etapai .....	32
2.2.2. Žurnalų leidybos etapai.....	32
2.2.3. Knygų leidybos etapai .....	33
2.3. Elektroninės leidybos etapai .....	33
2.4. Elektroninės leidybos sistema .....	34
2.5. Knygų leidybos etapų palyginimas .....	36
2.6. Papildomi e. knygos pateikimo komponentai .....	37

2.7. Laikraščių leidybos etapų palyginimas .....	38
2.8. Žurnalų leidybos etapų palyginimas .....	41
2.9. Įprastosios ir elektroninės leidybos privalumai .....	46
2.10. Įprastosios ir elektroninės leidybos trūkumai .....	48
2.11. E. leidybos galimybės .....	49
2.12. Elektroninės leidybos ypatumai .....	49
2.13. E. leidinių kokybės kriterijai .....	52
2.14. Elektroninės leidybos perspektyvos .....	52
2.15. E. leidybos grėsmės .....	56
2.16. Elektroninė leidyba B. Geitso akimis .....	56
2.17. E. knygų šiandiena JAV .....	57
3. Piratavimas .....	58
Išvados ir siūlymai.....	60
Literatūros ir nuorodų sąrašas .....	61

## **Paveikslų sąrašas**

<b>1 pav.</b> Leidžiamų e. periodinių leidinių skaičius per metus.....	15
<b>2 pav.</b> Spausdintų leidinių elektroninių versijų tipai .....	16
<b>3 pav.</b> Elektroninė skaityklė „Rocket Book“ .....	21
<b>4 pav.</b> „Sony Reader Pocket Editon“ skaityklė.....	22
<b>5 pav.</b> „Cybook Opus“ skaityklė .....	22
<b>6 pav.</b> Pirmoji „Kindle“ skaityklė .....	23
<b>7 pav.</b> Elektroninė skaityklė „Kindle 4 Wi-Fi“ .....	23
<b>8 pav.</b> Elektroninė skaityklė „Kindle 4 Touch“ .....	24
<b>9 pav.</b> Elektroninis popierius .....	26
<b>10 pav.</b> Elektroninio popieriaus struktūra .....	27
<b>11 pav.</b> Internetinė e. knygų parduotuvė „Amazon.com“ .....	29
<b>12 pav.</b> Internetinė e. knygų parduotuvė „Skaityklė. Lt“ .....	29
<b>13 pav.</b> Internetinis VGTU leidyklos „Technika“ puslapis .....	30
<b>14 pav.</b> Elektroninės leidybos sistemos schema .....	35
<b>15 pav.</b> Tinklapis <a href="http://www.blueleaf-book-scanning.com">www.blueleaf-book-scanning.com</a> .....	58

## Lentelių sąrašas

<b>1 lentelė.</b> Registruotų „.lt“ adresų sričių dinamika .....	14
<b>2 lentelė.</b> Išleistos ir LNB LIBIS suvestiniame kataloge įregistruotos skaitmeninės knygos (2010 m. sausio mėn. duomenys) .....	15
<b>3 lentelė.</b> Elektroninių knygų klasifikacija pagal informacijos pobūdį .....	19
<b>4 lentelė.</b> Elektroninių knygų klasifikacija pagal informacijos pobūdį .....	19
<b>5 lentelė.</b> Knygų leidybos etapų palyginimas .....	36
<b>6 lentelė.</b> Laikraščių leidybos etapų palyginimas .....	38
<b>7 lentelė.</b> Laikraščiai, leidžiami internete .....	38
<b>8 lentelė.</b> Žurnalų leidybos etapų palyginimas .....	41
<b>9 lentelė.</b> Žurnalai, leidžiami internete .....	42
<b>10 lentelė.</b> Išlaidų taupymas, leidžiant e. žurnalus (lyginama e. ir tradicinė leidyba) .....	44
<b>11 lentelė.</b> Įprastosios ir elektroninės leidybos privalumai .....	46
<b>12 lentelė.</b> Įprastosios ir elektroninės leidybos trūkumai .....	48
<b>13 lentelė.</b> Spauda 2009 m. (pagal Lietuvos spaudos statistikos duomenis) .....	53
<b>14 lentelė.</b> Spauda 2010 m. (pagal Lietuvos spaudos statistikos duomenis) .....	53
<b>15 lentelė.</b> E. knygų kaina JAV .....	57

## **Įvadas**

Daugelį leidžiamų tradicine leidyba žurnalų ir laikraščių jau galima perskaityti internete, o ir leidyklos vis labiau diegia elektroninę leidybą. Tačiau tiek Lietuvoje, tiek pasaulyje daugiausiai elektronine leidyba leidžiamų leidinių yra – moksliniai. Elektroninės knygos Lietuvoje dar tik bando įsitvirtinti. Tai viena iš didžiausių elektroninės leidybos problemų. Literatūros analizė parodė, kad yra labai mažai publikacijų, nagrinėjančių e. leidybą, jos pranašumus ir trūkumus bei analizuojančių jos plėtros perspektyvas.

Todėl šiame darbe daug dėmesio bus skiriama elektroninės leidybos trūkumams ir pranašumams analizuoti, lyginant ją su įprastine spauda, nes kalbant apie e. leidybą, daugeliui kyla klausimas: ar e. leidyba visiškai pakeis popierinę? Taip pat nagrinėta e. leidybos situacija Lietuvoje ir JAV, atskleidžiamos elektroninės leidybos kokybės problemos bei galimybės, įvardijamos grėsmės.

### **Pagrindiniai darbo tikslai:**

- surinkti duomenis apie elektroninę leidybą Lietuvoje ir pasaulyje;
- išanalizuoti elektroninės leidybos pranašumus ir trūkumus;
- įvertinti elektroninės leidybos perspektyvas įvairiose leidybos srityse.

### **Šiai problemai išaiškinti, darbe bus taikomi metodai:**

- literatūros apžvalga;
- statistikos duomenų apžvalga;
- duomenų apibendrinimas ir analizė.

Baigiamasis darbas buvo pristatytas ir aptartas 15-oje Lietuvos jaunųjų mokslininkų konferencijoje „Mechanika, medžiagų inžinerija, pramonės inžinerija ir vadyba“.

# 1. Elektroninė leidyba (literatūros apžvalga)

## 1.1. E. informacijos sąvokos

Lietuvoje kol kas nėra visuotinai priimtų elektroninės informacijos terminų apibrėžimų. Įvairūs šaltiniai skirtingai pateikia tų pačių terminų apibrėžimus. Vartojami terminai priklauso nuo paties konteksto. Aprašant leidybos procesus, vartojamas terminas *elektroniniai leidiniai*, o kalbant apie leidinių katalogavimą ir saugojimą, vietoj visateksčių elektroninių dokumentų termino vartojamas pasaulyje paplitęs terminas *elektroniniai ištekliai*, vietoj VDDB – elektroninių išteklių bazė (EIB).

Duomenų bazė (kai kur vartojamas terminas „duomenų bankas“) yra informacinių objektų, sukauptų elektroniniu pavidalu pagal vieną schemą ir prieinamų kompiuteriu, visuma ISO 690-2:1999.

Enciklopedijoje „Britanika“ pateikiamas toks elektroninės leidybos apibūdinimas, (*Britanika...2012*):

**Elektroninis leidinys** yra leidinio elektroninė versija, jo informacijos visateksčio skaitmeninio formato kompiuterinis failas, parengtas platinti internete arba įrašyti į optinę kompaktinę plokštelę. E. leidinyje galima panaudoti visas daugialypės terpės priemones: vaizdus, garsus, filmus, tekstą, duomenų spausdinimo įprastiniu būdu (knyginio leidinio) reikalavimus ir perėjęs visas, kaip ir knyginiam leidiniui, privalomas planavimo, rengimo, vertinimo, registravimo (atitinkamų leidinio kodų gavimo, pvz.: ISSN, ISBN, UDK) procedūras. E. leidinio vartotojas skaito leidinį kompiuterio ekrane arba išsispausdiną.

**ISBN sistema** – bendra tarptautinė kontrolės sistema, naudojanti universalius knygų identifikavimo kodus knygų cirkuliacijai organizuoti ir kontroliuoti, užsakymams apdoroti, fondų kontrolei, informacinei paieškai organizuoti. Tikslas – koordinuotai pasauliniu mastu naudoti tarptautinį standartinį knygų numerį ( International Standart Book Number – ISBN), identifikuojantį vieną konkretų leidinio ar to leidinio leidimo pavadinimą, išleistą konkretaus leidėjo, (*ISBN...2012*).

**eISBN sistema** – skirta identifikuoti elektronines knygas.

**ISSN sistema** – serialinių leidinių kontrolės sistema. Serijinių leidinių numeris, t. y. universalus skaitmeninis kodas (International Standart Serija Number – ISSN ) suteikiamas konkretaus leidinio pavadinimui ir įtraukiamas į tarptautinę serialinių leidinių duomenų bazę. ISSN

numeris susideda iš aštuonių skaitmenų, brūkšneliu atskirtų į dvi dalis po keturis skaitmenis. Paskutinis skaitmuo, kuris gali būti nuo 0 iki 9 arba (X, reiškiantis 10), yra kontrolinis, leidžiantis patikrinti, ar ISSN numeris teisingas. (*ISSN...2011*).

**Elektroninė leidyba** – tai spaudinių paruošimas elektroninėmis priemonėmis, kad po to juos būtų galima reprodukuoti spausdinimo metodais arba išleisti internete.

Detalesnis techninis apibrėžimas būtų toks:

**Elektroninė leidyba** – tai interaktyvus teksto ir grafikos formato tvarkymas kompiuterio didelės skiriamosios gebos ekrane, taikant puslapio aprašymo (žymėjimo) komandinių kalbų priemones, bei suformuotų puslapių vaizdo nukreipimas į skaitmeninio spausdinimo, ar fotografinio rinkimo, tiesioginio spausdinimo formų gamybos įrenginį arba suformuoto leidinio publikavimas elektroniniu pavidalu, (*E. informacijos...2012*).

KTU elektroninės leidybos grupė rekomenduoja tokį e. leidybos apibrėžimą, (*E. informacijos...2012*) :

**Elektroninė leidyba** yra informacijos suteikimo metodas visuomenės daliai, nepriklausančiai leidybinei firmai, kai informacijos turinys saugomas, perteikiamas ar platinamas skaitmenine forma ir pasiekiamas tik informacinių technologijų įranga (kompiuteriu, mobiliuoju įtaisu ar televizoriumi). Elektroninė leidyba apima skaitmeninių kūrinių (teksto, grafikos, fotografijos, muzikos) atlikimo, fonogramų, transliuotojų programų ir laidų įrašų leidybą internete, CD-ROM-uose ir kitomis technologijomis.

Svarbiausia e. informacijos sąvoka yra visateksčiai elektroniniai dokumentai.

**Visateksčiai elektroniniai dokumentai** yra elektroniniai dokumentai, kuriuose pateikiamas visas dokumento (leidinio) turinys: tekstas, vaizdas (lentelės, grafikai, nuotraukos, filmai), garsas ir t. t.

## 1.2. Elektroninės leidybos istorija

Tiksliai nėra žinoma kada ir kieno buvo sukurta pirmoji elektroninė knyga. Egzistuoja kelios versijos.

Pirmoji teigia, jog e. knyga buvo išrasta apie 1960 metus, kuomet buvo organizuojami NLS (oN – Line System) ir FRESS (File Retrieval and Editing SyStem) informaciniai projektai. Projektų esmė buvo parengti informacines sistemas, kuriose būtų talpinamos įvairiausios programos – nuo grafikos iki saitų kūrimo. Manoma, jog projektų metu kompiuteryje buvo patalpinamos pirmosios

elektroninės poezijos bei biochemijos knygos, (*NLS...2012*), (*FRESS...2012*), (Lietuvos studentų dienraštis 2012), (*Skaitykle...2011*), (E-book...2011).

Kita versija teigia, jog e. knyga buvo išleista 1971 metais, kuomet amerikietis Michael S. Hart į kompiuterį patalpino JAV nepriklausomybės deklaraciją, (*NLS...2012*), (*FRESS...2012*), (Lietuvos studentų dienraštis 2012).

1971 m. taip pat pradėtas leisti „Gutenberg“ projektas – pirmoji e. knygų biblioteka internete, (*Elektroniniu...2012*).

1981 m. išleista pirmoji komercinė e. knyga – žodynas, kurį išleido leidykla „Random House“, (*Elektroniniu...2012*).

1998 m. sukurta pirmoji internetinė knygų skaityklė „Rocket ebook“. Taip pat atidaryta pirmoji elektroninių knygų parduotuvė „ereader.com“, (*Elektroniniu...2012*).

2000 m. S. Kingo novelė „Riding the Bullet“ išleista tik elektroninėje versijoje. Manoma, kad kaip tik nuo šio įvykio prasidėjo spartus e. knygų vystymasis, (*Elektroniniu...2012*).

### 1.3. Elektroninės leidybos raida Lietuvoje

Lietuvoje elektroninės informacijos kūrimas prasidėjo tuo metu, kai pasaulis ją jau vartojo. Sąlygos elektronei leidybai atsirasti Lietuvoje, susidarė 1991 metais, įsteigus švietimo įstaigų ir valstybinių organizacijų kompiuterinį tinklą „Lintel“. Adresų sritis „.lt“, kuri simbolizuoja lietuviškas svetaines, buvo įkurta 1992 m. birželio 3 d. Pirmosios užregistruotos sritys buvo: mii.lt, vu.lt ir ktu.lt. Registruotų „.lt“ adresų sričių dinamika pavaizduota 1 lentelėje, (Varnienė, Vaškevičienė 2012).

1 lentelė. Registruotų „.lt“ adresų sričių dinamika

Metai	Adresų sričių skaičius
1995	13
1996	56
1997	327
1998	1446
1999	2700
2000	7185
2001 (I pusmetis)	10 502

Lietuviškų interneto svetainių raida taip pat atsispindi ir 1997-ųjų pavasarį pradėtame leisti laikraštyje „Naujoji komunikacija“ (nuo 1998-ųjų – žurnalas). Pavarčius pirmuosius jo numerius matyti, kad mėgėjiškas lietuviškas svetaines palaipsniui keitė profesionalūs darbai. Tai

vyriausybinių, komercinių ir kitų organizacijų tinklapių, interneto paieškos priemonės, periodinių leidinių bei knygų svetainės, asmeniniai bandymai ir t. t. Tačiau peržvelgus Lietuvos periodinės spaudos straipsnių bazę paaiškėja, kad informacija apie elektroninę leidybą spaudoje pasirodė tik 1998-1999 metais, (Varnienė, Vaškevičienė 2012).

Pirmoji lietuviška knyga internete, P. Kutkaičio „Purslai“, buvo pateikta „Nerisos“ tarnybinėje stotyje. Šiandien šios knygos pasauliniuose kompiuterių tinkluose nėra, nes ji buvo išimta dėl turinio kritikos, be to, ši tarnybinė stotis buvo uždaryta, (*Elektroninė...2012*).

Kiekvienais metais išleistų skaitmeninių knygų skaičiaus kitimas pavaizduotas 2 lentelėje.

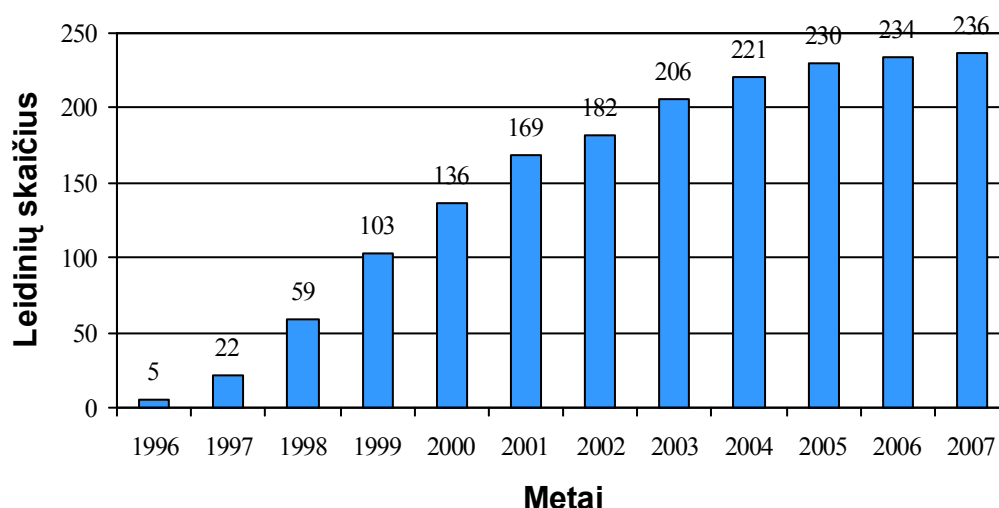
**2 lentelė.** Išleistos ir LNB LIBIS suvestiniame kataloge įregistruotos skaitmeninės knygos (2010 m. sausio mėn. duomenys)

Metai	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Iš viso
Skaitmeninių knygų skaičius	16	37	84	104	136	163	174	203	245	225	285	<b>1679</b>

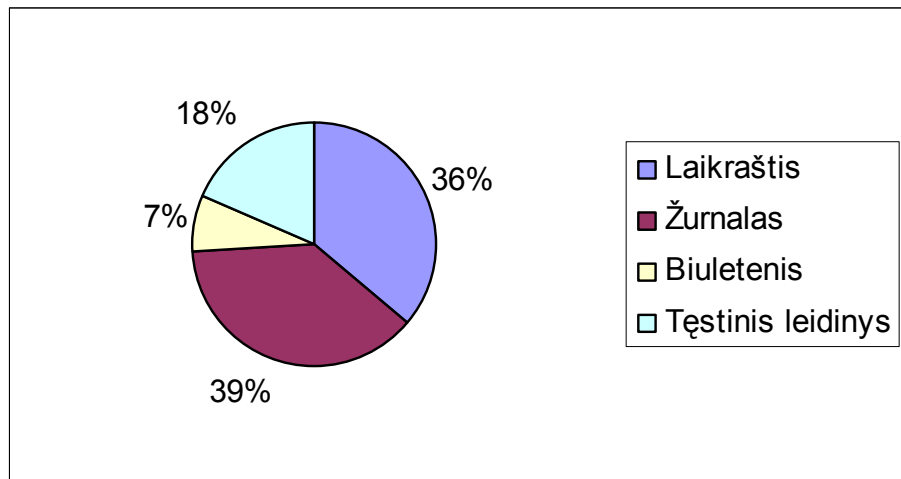
Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka užsienio elektroninius leidinius CD-ROM pradėjo komplektuoti 1992 m., o pirmieji lietuviški CD Nacionalinės spaudos archyve (NSA) užregistruoti tik 1998 m. Didesnis leidejų ir autorių aktyvumas pastebimas nuo 2000 metų. 2001 m. birželio mėn. LNB fonduose buvo 62 lietuviški kompaktiniai diskai, (Gudinavičius 2012).

Lietuvoje šiuo metu publikuojama apie 100 el. laikraščių ir jų svetainių, 60 žurnalų ir jų svetainių, 70 originalių elektroninių leidinių ir 153 mokslo žurnalai ir jų svetainės, (Gudinavičius 2012).

1 pav. pavaizduotas leidžiamų e. periodinių leidinių skaičiaus kitimas



**1 pav.** Leidžiamų e. periodinių leidinių skaičius per metus, (Gudinavičius 2012)



**2 pav.** Spausdintų leidinių elektroninių versijų tipai

- **93 moksliniai leidiniai**, kurie sudaro apie 27 proc. visų leidinių. 2002 m. buvo leidžiama tik 19 mokslinių leidinių (10 proc.).
- **259 kiti leidiniai**. Daugiausia leidžiama universalaus turinio ir masinės paskirties leidinių (69). Gausu leidinių skirtų moterims (14), laisvalaikiui (12). Skaitytojai turi galimybę rasti leidinių, nagrinėjančių įvairias temas: ekonomikos (21), politikos (11), informacinių technologijų (14), meno, kultūros ir literatūros (33), mokslo ir švietimo (17) ir kt.

#### 1.4. Elektroninės leidybos sritys

Elektroninė leidyba apima keturias plačias sritis:

- elektroninės knygos;
- internetinės knygų parduotuvės;
- skaitmeninė leidyba pagal poreikį;
- tiesioginė leidyba internete.

Pati efektyviausia elektroninės leidybos forma, kuri suteikia galimybę iš interneto gauti neribotą kiekį informacijos yra tiesioginė leidyba internete.

Kadangi mano darbas labiausiai sukoncentruotas į elektroninius leidinius, toliau plačiau aptarsiu vieną iš išvardintų sričių – elektronines knygas.

## 1.5. Elektroninė knyga

**Elektroninė knyga** – spausdintos knygos atitikmuo elektroniniame formate. Tai specialaus formato (ePUB ir PDF) elektroninio teksto failas, dažniausiai apsaugotas DRM ir skirtas skaityti naudojant kompiuterį, mobiliuosius telefonus ar specialius įrenginius – skaitykles, (*Elektroninė...2011*), (*E-book...2012*).

**DRM** (Digital Right Management) – skaitmeninės teisių valdymo technologijos. Tai specialus failo kodavimas, skirtas apsaugoti skaitmeninius failus nuo nelegalaus platinimo ir naudojimo, (*DRM...2012*).

Spartus elektroninių knygų vystymasis prasidėjo 2000 m. kaip buvo išleista tik elektroninė S. Kingo novelės „Riding the Bullet“ versija.

Elektroninė knyga susidaro iš pagal temas organizuotų skaitmeninės informacijos puslapių organizuotų pagal tematiką ir turinčių įprastos knygos požymius (puslapių numerius, antraštes ir pan.).

Visi elektroniniai dokumentai yra parengti elektroninės duomenų bazės principais. Remiantis tuo, kad elektroniniai dokumentai nuo spausdintų skiriasi tik laikmena, kurioje jie pateikti, o turinys ir jo išdėstymas lieka toks pat, galima būtų lengvai suformuluoti elektroninės knygos apibrėžimą. Tačiau naujos technologijos padarė įtaką ne tik naujai laikmenai atsirasti, bet ir nulėmė hiperteksto atsiradimą, o šis pakeitė dokumento sudarymo (informacijos išdėstymo) ir skaitymo principus. Be to, elektroninė knyga gali turėti ne tik tekstą ar statiškus vaizdus, bet ir animacijos, vaizdo bei garso įrašus.

Nors e. knyga beveik nesiskiria nuo popierinės knygos, tačiau funkcionaliai elektroninės knygos turinį galima suskirstyti į tris dalis:

- 1) Informacija, skirta vartotojui.
- 2) Kontrolės informacija.
- 3) Apipavidalinimas.

Pirmoji turinio dalis skirta vartotojui. Tai yra pagrindinis knygos turinys, kurį sudaro tekstas, vaizdai ir kt. Vartotojas ją gauna skaitydamas knygą arba atlikdamas kontekstinę informacijos paiešką.

Antroji dalis – kontrolės informacija turi keletą paskirčių. Pagrindinė paskirtis – užtikrinti navigaciją tarp skaitmeninės knygos puslapių. Gali būti realizuojami iš karto keli navigacijos tikslai – nuoseklus skaitymas, kontekstinė paieška, paieška – peržiūra pagal skyrių ar straipsnių rodyklę, sąrašą.

Apipavidalinimo informacija skirta tam, kad elektroninė knyga būtų lengviau suvokiama vartotojui ir, kad jos puslapiai atrodytų panašūs į popierinės knygos puslapius, (Urbonavičienė 2008).

## 1.6. E. knygų klasifikavimas

E. knygos klasifikuojamos į keturias grupes:

- 1) Pagal saugomos informacijos ženklų pobūdį.
- 2) Pagal paskirtį.
- 3) Pagal informacijos pobūdį.
- 4) Pagal informacijos atnaujinimo galimybes.

Šias keturias grupes galima suskirstyti dar smulkiau.

Pagal paskirtį e. knygos būna:

- vaikų;
- specialistų;
- namų ūkio;
- mokomosios.

Pagal informacijos atnaujinimo galimybes (žr. 3 lentelėje), (Urbonavičienė 2008):

- statinės;
- dinaminės;
- atnaujinamos;
- „gyvos“.

**Statinės** knygos turi fiksuotą puslapių struktūrą bei informaciją ir leidžiamos dažniausiai kompaktiniuose diskuose. Prie statinių knygų galima priskirti elektronines enciklopedijas, esančias kompaktiniuose diskuose. Tai tokios knygos, kurios turi ribotą tiražą ir jų negalima atnaujinti.

**Dinaminės** knygos turi konfiguruojamus puslapius, kurie vartotojui gali būti pristatomi skirtingais būdais, atsižvelgiant į vartotojo poreikius. Tokių knygų puslapiai gali dinamiškai keisti savo savybes (kontrolinę bei apipavidalinimo informaciją), bet pagrindinė informacija, skirta vartotojui, lieka nekintanti, (Urbonavičienė 2008).

Šiuo metu labiausiai vertinamos **atnaujinamos** ir „gyvos“ elektroninės knygos. Daugumos elektroninių enciklopedijų, esančių internete, turinį atnaujinama kas tam tikrą nustatytą intervalą (dažniausiai kas mėnesį, ketvirtį ar metus). Kai kurias esančias kompaktiniuose diskuose

enciklopedijas tam tikrą laiką po išigijimo galima atnaujinti papildoma informacija, bet seni straipsniai nėra atnaujinami, o tik siūlomi nauji, (Urbonavičienė 2008).

Įdomios yra ketvirtojo tipo – „gyvos“ elektroninės knygos. Iškilus poreikiui gali būti atnaujinta ne tik informacija, bet ir puslapiai, (Urbonavičienė 2008).

**3 lentelė.** Elektroninių knygų klasifikacija pagal informacijos laikmeną

<b>Knygos tipas</b>	<b>Pagrindinės savybės</b>
Statinės	Nesikeičiantys puslapiai
	Nesikeičianti informacija
Dinaminės	Konfigūruojami puslapiai
	Nesikeičianti informacija
Atnaujinamos	Nesikeičiantys puslapiai
	Besikeičianti informacija
„Gyvos“	Konfigūruojami puslapiai
	Besikeičianti informacija

Pagal informacijos pobūdį:

- mokslinės;
- mokslo populiarinimo;
- grožinės;
- mokomosios;
- informacijos.

Elektroninės knygos gali laikyti įvairaus pobūdžio informaciją - tekstus, vaizdus, garsus, multimediją ir pan. Priklausomai nuo saugomos informacijos ženklų pobūdžio, paskirties, organizacijos, savybių ir funkcijų, kurias jos gali atlikti, elektroninės knygos klasifikuojamos į dešimt pagrindinių tipų (4 lentelė), (Urbonavičienė 2008).

**4 lentelė.** Elektroninių knygų klasifikacija pagal informacijos pobūdį

<b>Knygos tipas</b>	<b>Būdingos charakteristikos/požymiai</b>
Tekstinės knygos	Turi paprastą tekstą, galima paieška
Vaizdų knygos	Naudoja statinius vaizdus
Kalbančios knygos	Naudoja kalbą ir garso efektus

Judančių vaizdų knygos	Naudoja animaciją ir /arba videovaizdus
Multimedijos knygos	Derina tekstus, vaizdus ir garsą
Polimedijos knygos	Naudoja elektronines ir neelektronines informacijos laikmenas
Hipermedijos knygos	Naudoja nelineines ir informacines sistemas
Protingos elektroninės knygos	Gali prisitaikyti prie vartotojo elgesio
Telemedijos knygos	Naudoja telekomunikacines galimybes
Kibernetikos knygos	Naudoja menamosios realybės technologijas

Pirmosios - **tekstinės knygos** yra tradicinės knygos netradicinėje (elektroninėje) laikmenoje. Tokiose knygoje yra tik tekstinė informacija, dažnai pateikiama paieškos ar peržiūros galimybė. Tokios buvo ir pirmosios elektroninės enciklopedijos bei kitos elektroninės knygos, turinčios vieną tikslą - pakeisti spausdintinę laikmeną į elektroninę, (Urbonavičienė 2008).

**Vaizdų knygoje** naudojamos grafinės statinės iliustracijos, jų pavyzdžiais galėtų būti įvairūs atlasai ar žemėlapiai. Šios knygos taip pat primena naudojančias vaizdinę informaciją spausdintas knygas, (Urbonavičienė 2008).

**Kalbančiose knygoje** yra garsinė informacija: įgarsinti tekstai, muzika.

Knygos, kuriose naudojami dinamiški vaizdai (nesvarbu, ar tai animacija, ar videoįrašas), priskiriamos prie **judančių vaizdų knygų**, (Urbonavičienė 2008).

Kai visi informacijos tipai - tekstas, vaizdas ir garsas - sujungiami į vieną, tokią elektroninę knygą galima vadinti **multimedijos knyga**. Šiuo metu tai itin populiarūs elektroninės knygos rūšis, o vieni populiariausių pavyzdžių – „Microsoft Encarta“, „Encyclopedia Britannica“ enciklopedijos.

**Polimedijos knygos** informacijai kaupti derina kelias informacijos laikmenas, pavyzdžiui, spausdinta knyga vadovėlis, prie kurio pridedamas kompaktinis diskas su praktinėmis užduotimis.

**Hipermedijos knygos** labai panašios į multimedijos knygas, skirtumas tas, kad hipermedijos knygoje naudojama nelineinė informacijos struktūra, t.y. informacija jose turi daug kryžminių nuorodų, taip sukuriama sudėtinga "voratinklio" tipo struktūra. Kitaip tekstas, sujungtas kryžminėmis nuorodomis, vadinamas hipertekstu. Šiuo teksto išdėstymo principu informaciją galima pateikti nenuosekliu būdu, (Urbonavičienė 2008).

Elektroninės knygos, turinčios tokią savybę, ir vadinamos **protingomis elektroninėmis knygomis**. Pagrindinė jų pritaikymo sritis - mokymosi procesas pagal mokymo ir informacinių įgūdžių ugdymo programas, nes jos gali stebėti studento veiksmus, duoti patarimus arba siūlyti įvairią pagalbą.

Knygos, išnaudojančios komunikacines galimybes ir/arba sugebančios dinamiškai atnaujinti savo turinį, vadinamos **telemedijos knygomis**. Tokių knygų pavyzdys – teleparduotivių katalogai,

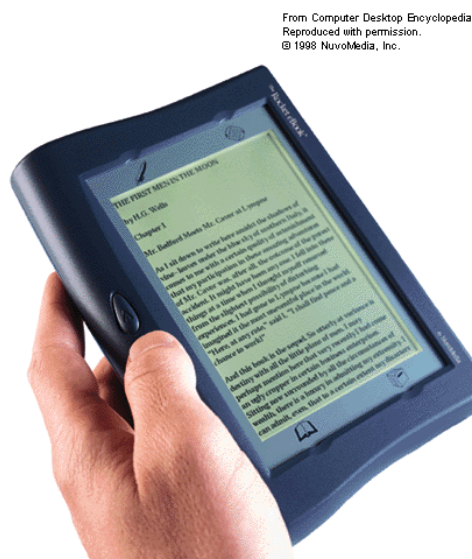
kurie nuolat atnaujina prekių sąrašus ir kainininkus iš centrinės duomenų bazės, (Urbonavičienė 2008).

Ir pagaliau **kibernetinės knygos** – jos naudoja menamosios realybės technologijas tikrovės aplinkybėms modeliuoti, (Urbonavičienė 2008).

## 1.7. Elektroninių knygų skaityklės

Dabar kiekvienas iš mūsų atsisiuntęs e. knygą, ją skaito savo kompiuteryje. Tačiau yra sukurtos specialios skaityklės, skirtos elektroninėms knygoms skaityti.

Pirmoji tokia skaityklė („Rocket Book“) buvo suskurta jau 1998 metais (žr. 3. pav.), (*Elektroninės...2012*).



3 pav. Elektroninė skaityklė „Rocket Book“

Ši skaityklė turėjo 4GB atminties, kurios užteko apie 100 knygų saugojimui. Ekranas tik juodos ir baltos spalvos (jokios pilkos spalvos skalės nebuvo), raiška 106 dpi arba 480x320 taškų. Skaityklės ekranas 3,5x3 colių jutiklinis, valdomas pirštu ar specialia plunksna, (*Elektroninės...2012*).

Šiandien yra sukurtos skaityklės, kuriose vietoj skystųjų kristalo ekrano yra naudojamas elektroninis popierius (žr. 4, 5 pav.), tačiau kaina jų gana didelė. Lietuvoje tokios skaityklės kainuoja 800 – 1000 litų, (*Elektroninės...2012*).



4 pav. „Sony Reader Pocket Edition“ skaityklė

Šis įrenginys gali pasigirti, ko gero, geriausiu, ypač kontrastingu 5 colių el. rašalo ekranu. Todėl skaityti juo knygas – labai patogiu. Įrenginys turi tvirtą metalinį korpusą, baterija atlaiko apie 6500 puslapių skaitymo, tad ją krauti reikės vos kartą per kelias savaites. Deja, „Reader Pocket Edition“ negali pasigirti funkcijų gausa, be to, ganėtinai mažos 512 megabaitų talpos vidinės atminties. Kitas trūkumas – skaityklėje įmontuotas el. rašalo ekranas veikia varginančiai lėtai. Jo kaina apie 696 Lt., (*Elektroninės...2012*).



5 pav. „Cybook Opus“ skaityklė

Tai viena mažiausių skaityklių pasaulyje. Joje įmontuotas 5 colių el. rašalo ekranas savo kokybe prilygsta „Sony Reader Pocket Edition“. Jis vienintelis turi akcelerometrą, todėl pasukus

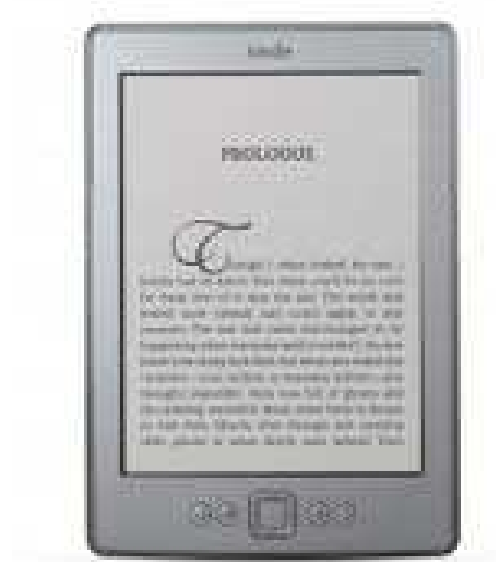
skaityklę kitu kampu, vaizdas automatiškai pasiverčia. Kaip ir „Sony Reader Pocket Edition“, šio įrenginio ekranas veikia gana lėtai. Jis kainuoja apie 729 Lt., (*Elektroninės...2012*).

Šiuo metu viena populiariausių ir perkamiausių skaityklių – „Kindle“. Pirmoji „Kindle“ skaityklė pasirodė 2007 metais (žr. 6 pav.).



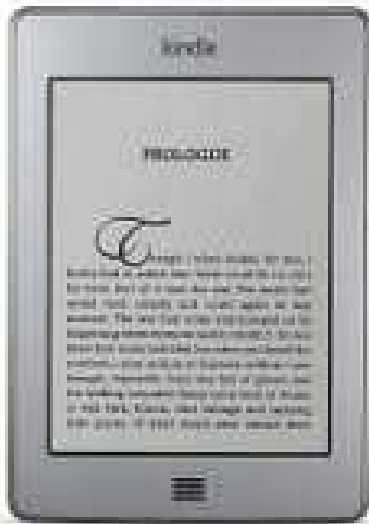
**6 pav.** Pirmoji „Kindle“ skaityklė

Dabar „Kindle“ skaityklės atrodo visai kitaip (žr. 7, 8 pav.).



**7 pav.** Elektroninė skaityklė „Kindle 4 Wi-Fi“

Ši skaityklė, kitaip nei daugelis kitų, turi Wi-Fi, 2 GB atmintinė, kurioje telpa daugiau nei 1400 knygų, USB 2.0 jungtis, anglų kalbos žodynas, galimybė dalintis knygos išpūdziais per „Twitter“ ir „Facebook“ socialinius tinklapius. Kaina 439 litai.



**8 pav.** Elektroninė skaityklė „Kindle 4 Touch“

Skaityklė turi Wi-Fi ir MP3 grotuvą, 4 GB atmintinėje telpa apie 3000 knygų, anglų kalbos žodynas, yra Wi-Fi ir MP3 grotuvas (galima klausyti audioknygų), 4 GB atmintinėje telpa apie 3000 knygų, galimybė dalintis knygos išpūdžiais per „Twitter“ ir „Facebook“ socialinius tinklapius, lietimui jautrus ekranas. Kaina 539 litai.

Didžiausias šių elektroninių skaityklių trūkumas nėra lietuvių kalbas, o knygas skaityti galima, tik jas įsigijus iš „Amazon.com“ tinklalapio. Bevielis ryšys veikia tik JAV.

Vietoj elektroninių skaityklių dar naudojamas ir „Apple“ gaminys – Ipad‘as. Jis yra už paprastas e. knygų skaitykles, nes jame galima ne tik skaityti knygą, bet ir žiūrėti filmą ar klausytis muzikos.

Apibendrinant skaityklių savybes ir jų naudojimo galimybes galima išskirti jų privalumus ir trūkumus:

**Privalumai:**

- Į vieną skaityklę telpa daugiau nei 500 knygų.
- Plona, lengva, todėl patogų kelionėje.
- E. knygos pigesnės nei popierinės.
- Turi įvairių funkcijų, padedančių skaitymui.
- Visiškai pakrauta skaityklė gali leisti perskaityti nuo 8000 iki 10 000 puslapių.
- Puikiai palaiko populiariausius e. knygų formatus.
- Nevargina akių, nes skirtingai nei kompiuteriuose įprasti skystųjų kristalų ekranai, šie nešviečia.
- Skaitymas e. rašalo technologijos ekrane mažai kuo skiriasi nuo popieriaus

### **Trūkumai:**

- Mažas lietuviškų knygų pasirinkimas.
- Nukritus ar suspausta gali sudužti.
- Nemaža pačios skaityklės kaina.
- Išsikrauna, todėl ne visada galima ja naudotis.
- Daugumos skaityklių ekranas veikia lėtai.
- Dauguma iš jų neturi bevielio ryšio, todėl knygas reikia atsisiųsti į kompiuterį ir įkelti į skaityklę prisijungus laidu.
- Ekranas nešviečia, todėl negalima skaityti tamsoje.
- Perverčiant e. knygos puslapius, mirga ekranas.

### **Pagrindinės skaityklių savybės, kurios bus diegiamos ar tobulinamos:**

- Bevielis interneto ryšys.
- Prisilietimams jautrus ekranas.
- Žodynai.
- Geresni ir pigesni ekranai.
- Spalvoti ekranai.
- Daugiau funkcijų.

## **1.8. Elektroninis popierius**

Jis leidžia pasiekti puikią skyrą ir didelį kontrastą, jį galima skaityti iš didelio kampų diapazono, vaizdams saugoti nesunaudojama jokia išorinio šaltinio galia, sveria mažai, kainuoja dar mažiau ir, skirtingai nei dabartiniai kompiuterių ekranai, yra (tiesiogine ir perkeltine prasme) lankstus.

Per praėjusius trejus dešimtmečius būta nemažai tokio elektroninio popieriaus sukūrimo bandymų, tačiau tik pastaruosiu metu tie tyrimai pradėjo išties įsibėgėti. Šiuo metu vyksta atkakli kova tarp dviejų firmų. Abi šios įmonės atskilo nuo dviejų svarbių mokslinių institucijų: Xerox Mokslinio centro (PARC) Palo Alto mieste, Kalifornijoje, ir Massachusettso technologijos instituto Informacinių terpių laboratorijos. Abiejų firmų technologija remiasi mažyčiais elektriškai įkrautais karoliukais, kurių sudaromi vaizdai yra valdomi elektroniškai. Firmos ne tik lenktyniauja tarpusavyje, kuri pirma pagamins komercinį gaminį, bet dar konkuruoja ir su laboratorijose atsirandančiais organiniais šviesos diodais, (*Elektroninis...2012*).

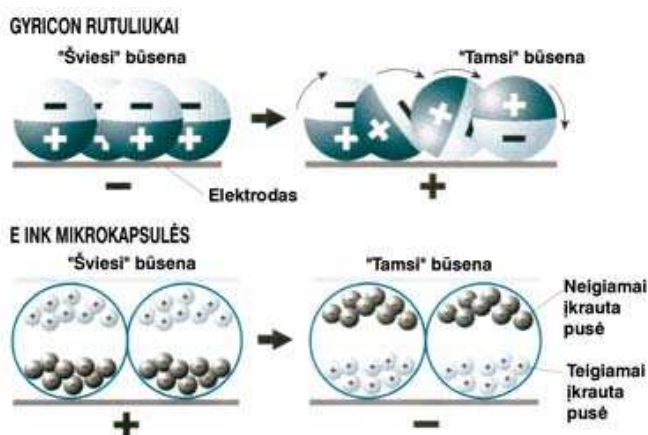
Anksčiausiojo „elektrinio popieriaus“, kaip jis tuomet buvo vadintas, kūrimo bandymų buvo imtasi aštuntojo dešimtmečio pradžioje, kada tuometinių kompiuterių ekranų vaizdo kokybė buvo visai nepatenkinama. „Elektroniniai ekranai buvo labai blyškūs“, – prisimena Nicholas Sheridonas. "Norėjome rasti tokią medžiagą ekranams, kuri turėtų kuo daugiau popieriui būdingų savybių. Tuomet dar negalvojome apie patį popieriaus pakaitalą", (*Elektroninis...2012*).

Tuomet Sheridonas dirbo PARC ir kūrė tai, ką Xerox tuomet vadino „daugkartinio naudojimo elektroniniu popieriumi“. Prieš daugiau kaip dvidešimt metų jam į galvą atėjo svarbiausioji šios displejų rūšies atsiradimą nulėmusi idėja – lanksčioje ir skaidrioje plėvelėje patalpinti mažičius, vos žmogaus plauko storio, plastiko karoliukus. Kiekvienas karoliukas buvo dvispalvis: viena jo pusė balta, o kita – juoda (abi pusės įkrautos skirtingo ženklo elektriniais krūviais). Tereikėjo prie skaidraus paviršiaus prijungti atitinkamą elektrinį lauką ir karoliukus būtų buvę galima sukioti taip, jog jie atrodytų tai lyg balti, tai lyg juodi taškai. Faktiškai šitaip buvo pagamintas elektroninis popierius (žr. 9 pav.), kuris pats susitelkia į reikalingą vietą, (*Elektroninis...2012*).



9 pav. Elektroninis popierius

## 1.9. Kaip veikia e. popierius?



10 pav. Elektroninio popieriaus struktūra

Abi dabar egzistuojančios komercinės elektroniškai konfigūruojamo popieriaus technologijos remiasi mikroskopiškais karoliukais, keičiančiais savo spalvą priklausomai nuo netoliese esančių elektrodų įtampos. „Gyricon Media“ sukurtas „SmartPaper“ naudoja dvispalvius kietus rutuliukus, besisukančius vietoje (viršuje). E. ink elektroninis rašalas naudoja permatomas, skystyje pakabintas mikrokapsules, kurių viduje yra pigmento (apačioje). Priklausomai nuo to, ar reikia pavaizduoti baltą, juodą spalvą ar kažkokį pilką atspalvį viršutinė ir apatinė plokštelės įkraunamos atitinkamai teigiamu ar neigiamu krūviu. Tokiu būdu pasikeičia paviršiaus spalva ir mes matome tekstą (žr. 10 pav.), (*Elektroninis...2012*).

Šis prototipas, kuris dabar yra vadinamas „gudriuojamu popieriumi“ (smart paper) ištiesą pusmetį buvo bandomas viename supermarkete Niūdžersio valstijoje. Skyra tebuvo gana nedidelė – vos 100 taškų colyje. Ekranas buvo pagamintas iš silikoninės gumos, sumirkytos alyvoje tam, kad joje galėtų lengviau suklotis dvispalviai karoliukai, bet kadangi buvo naudojami nelankstūs elektrodai, visa konstrukcija buvo kieta kaip lenta, (*Elektroninis...2012*).

1995 m., nepriklausomai nuo Sheridono, šios problemos ėmėsi Josephas Jacobsonas, tuomet ką tik apsigynęs disertaciją Stanfordo universitete. Jo idėja buvo sukurti storą knygą su daugybe puslapių, į kuriuos būtų galima elektroniniu būdu perkelti „Karaliaus Lyro“, „Bendrosios reliatyvumo teorijos“ ar bet kurio kito kūrinio turinį, kuris saugomas knygos nugarėlėje esančiame atminties elemente, (*Elektroninis...2012*).

Šiai vaizdų sudarymo technologijai Jacobsonas sumanė pasitelkti elektroforezę – elektrinio lauko sukeltą skystyje kybančių įelektrintų dalelių judėjimą. Vietoj pigmentu nuspalvintų karoliukų jis panaudojo skaidrias polimero mikrokapsules, užpildytas skystais mėlynais dažais bei

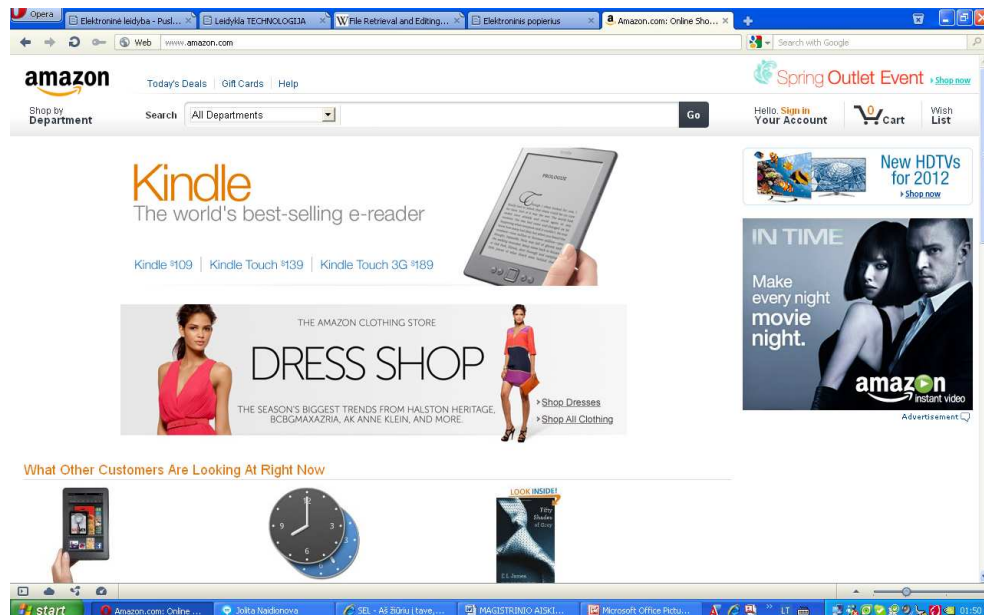
baltomis dalelėmis. Kai teigiamai įelektrintos balto titano oksido dalelės likdavo matomoje mikrokapsulių pusėje, puslapis būdavo baltas; prie po kapsule esančio elektrodo pridėtas neigiamas krūvis apsukdavo daleles kita puse ir toje vietoje atsirasdavo į rašalu padarytą įrašą panašus vaizdas, kuris išlikdavo tol, kol priešingo poliarumo elektrinis impulsas vėl nesugražindavo baltojo pigmento. Atvirkščias procesas leido sukurti tamsiame fone baltas raides. Vandenyje išmaišytas mikrokapsules „elektroforeziniu rašalu“ arba „E. rašalu“ (E-ink), (*Elektroninis...2012*).

Lankstus, daug kartų naudojamas elektroninis laikraštis ar elektroninis žurnalas, anot Sheridono, atsiras po kelerių metų. Jis netgi jau turi tokiems leidiniams naudotino elektroninio popieriaus koncepciją - prapjautą aliuminio cilindrą, iš kurio išsitraukia „SmartPaper“ popieriaus lakštas. Panašu į papiruso ritinėlį. Veikiančiame modelyje išilgai plyšio esantys elektrodai įrašys lanksčiame popieriaus paviršiuje paskutines naujienas, o plastiko lakštai saugos elektroninį popierių nuo įbrėžimų. Jau gaminami mažesni karoliukai, kurių prireiks gerinant erdvinę įrašų skyrą. Kalbant apie spalvinius vaizdus, Sheridonas jau užpatentavo Gyricon karoliukus, turinčius plonus trijų spalvų filtrus. Kiekvienos spalvos karoliukus galima atskirai valdyti naudojant skirtingo lygmens įtampą. Nors elektroninis popierius vis labiau panašėja į tikrąjį, jis niekad nebus toks pat. Elektroninis popierius visada bus sunkesnis ir storesnis, (*Elektroninis...2012*).

## **1.10. Internetinės e. knygų parduotuvės**

Pagrindinė ir didžiausia internetinė e. knygų parduotuvė (anglų k.) yra „Amazon.com“ (žr. 11 pav.)

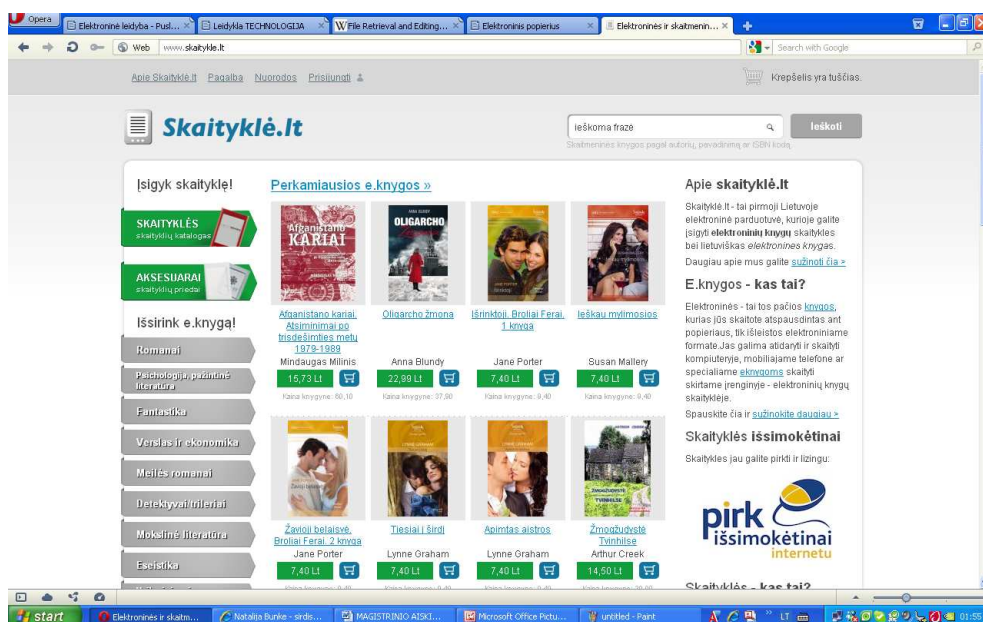
„Amazon“ – elektroninės komercijos portalas. Veiklą pradėjo 1995 metais. Pradžioje buvo vykdoma tik knygų prekyba, tačiau netrukus asortimentas buvo išplėstas iki vaizdajuosčių, DVD filmų, muzikos diskų, programinės įrangos, drabužių, maisto, baldų, elektronikos ir kitų prekių.



11 pav. Internetinė e. knygų parduotuvė „Amazon“, (*Amazon...2012*)

Pagal „Amazon“ pateiktą ataskaitą 2010 metais buvo parduota daugiau „Kindle“ trečiosios kartos elektroninių knygų negu tradicinių popierinių. Ataskaitoje taip pat teigiama, jog šimtui popierinių parduotų knygų tenka 115 elektroninių „Kindle“ trečiosios kartos skaitytuvų arba kitokių „Kindle“ prietaisų, (*Amazon...2012*)

Tuo tarpu Lietuvoje pati didžiausia tokia internetinė parduotuvė yra „Skaityklė.lt“ (žr. 12 pav.). Tai elektroninė parduotuvė, kurioje galima nusipirkti elektroninių knygų, skaitytuvų.



12 pav. Internetinė e. knygų parduotuvė „Skaityklė.lt“, (*Skaitykle...2012*)

## 1.11. Elektroninės leidybos plėtra leidykloje „Technika“

Lietuva mažais žingsneliais žengia į priekį link elektroninės leidybos plėtros.

Naująją technologiją, leidžiančią leisti elektronines knygas, pritaikė Vilniaus Gedimino technikos universiteto leidykla „Technika“ (žr. 13 pav.). Su naujove supažindinama 11-oje Vilniaus knygų mugėje. Kaip pasakojo leidyklos vadovė, iš pradžių skaičiuota, kiek galėtų kainuoti Lietuvoje sukurti savo sistemą, vėliau išbandyta ne viena užsienyje sukurta sistema. Galų gale pasirinkta naujausia technologija, kuri galėjo būti išversta į lietuvių kalbą. Galimybė adaptuoti lietuviškai esą buvusi vienas svarbiausių kriterijų pasirenkant sistemą, (*Elektroninė...2012*).

Šiuo metu skaitmeniniu formatu yra prieinamos 300 akademinų knygų. Jas galima atsisiųsti tiesiai į savo kompiuterį – tam nereikia specialių įrenginių (skaityklių). Knygą galima išsinuomoti – savaitei, mėnesiui ar visam laikui. Visa tai galima priskirti prie privalumų, tačiau pati sistema turi nemažai trūkumų:

- knygų kainos nurodomos eurais;
- ilgas ir gana sudėtingas apmokėjimo būdas;
- kai kurių leidinių kainos gana didelės;
- VGTU studentams tos pačios apmokėjimo sąlygos kaip ir paprastam vartotojui.



13 pav. Internetinis VGTU leidyklos „Technika“ puslapis, (Vilniaus...2012).

## 2. Įprastosios ir elektroninės leidybos lyginamoji analizė ir perspektyvos

### 2.1. Leidinio leidybos etapai

**Leidyba** – tai verslas, menas ir kūryba viename. Tradicinė ir elektroninė leidyba yra panaši, todėl panašūs ir leidybos etapai.

#### **Leidinių leidybos etapai:**

1. Leidybos planavimas.
2. Leidybos finansavimas.
3. Rankraščio rengimas.
4. Leidinio leidimas (pateikimas leidyklai, redagavimas, leidinio skaitmeninio maketo rengimas).
5. Spausdinimas, dauginimas arba skelbimas prieiga internete.
6. Leidinio platinimas.

Išvardintieji leidybos etapai yra labiau abstraktūs, nes spaudos leidiniai būna įvairūs.

### 2.2. Įprastoji leidyba

Spauda pagal leidinio ir laiko ryšį skirstoma į kelias grupes:

- **Periodinė spauda** – reguliariai leidžiamų leidinių (tuo pačiu pavadinimu, vienodai įformintų, numeruotų bei datuotų, dažniausiai vienodos apimties ir vienodo formato) visuma. Pvz.: laikraštis, žurnalas, biuletenis.
- **Neperiodinė spauda** – nereguliariai leidžiamos visuomenės informavimo priemonės, įvairių pavadinimų, apimties ir formato skirtingai įforminti leidiniai. Pvz.: knyga, brošiūra, lankstinukas, albumas.

Toliau aprašysiu periodinės spaudos – laikraščio, žurnalo ir neperiodinės spaudos – knygos leidybos etapus.

### **2.2.1. Laikraščių leidybos etapai**

Dėl periodiškumo laikraščių išleidimas griežtai terminuotas, jie turi būti išleidžiami per labai trumpą laiką. Turi būti naudojamas labai operatyvus redagavimo procesas. Laikraščiui sudaromas tematinis planas, įvertinantis tikslų tekstinės ir vaizdinės medžiagos išdėstymą. Po to sudaromas maketas, į kurį belieka sutalpinti redaguotą tekstinę ir vaizdinę informaciją.

Visas, su laikraščio kūrimu susijęs darbas vyksta redakcijoje. Čia dirba tokie specialistai, kaip: vyr. redaktorius, redaktoriai, žurnalistai, fotografas, korektorė – stilistė ir maketuotojas. Vyriausiasis redaktorius yra svarbiausia asmuo, kuris atidžiai išnagrinėja medžiagą, atrenka svarbiausius faktus, taip pat atsako už laikraščio turinį, apipavidalinimą, paruošimą spaudai. Tačiau, tam, kad redaktoriai turėtų darbo, reikia surinkti medžiagą, kuri bus spausdinama laikraštyje. Šį darbą atlieka žurnalistai, pasiskirstę tiek po Lietuvos rajonus, tiek po užsienio šalis. Atrinktas tekstas siunčiamas korektūrai. Pagrindinis korektūros tikslas – skyrybos ženklų klaidų taisymas, visų sutrumpinimų, pavadinimų, nuorodų, matų ir pan. suvienodinimas. Korektūros metu taip pat redaktoriui nurodomi jo nepastebėti stilistiniai, prasminiai ir kt. trūkumai. Teksto korektūrą atlieka korektorius – stilistas.

Ištaisytas tekstas siunčiamas maketavimui. Maketavimo tikslas – paruošti leidinį spausdinimui. Todėl čia atliekamas laikraščio dizaino kūrimas, t.y. į maketo vietas sudėliojamas tekstas ir iliustracijos.

Toliau paruoštas failas siunčiamas į spaustuve, tolimesniems gamybos darbams. Atspausdintas ir sukomplektuotas laikraštis išvežiojamas po platinimo taškus.

### **2.2.2. Žurnalų leidybos etapai**

Žurnalų leidybos etapai labai panašūs į laikraščių, darbas reakcijoje, spaudos darbai spaustuvelyje. Tačiau žurnalų leidybos procesas yra sudėtingesnis, nes atskirai spausdinamas viršelis, kuriam reikia daugiau apdailos, po to segama viskas į vieną komplektą. Jei žurnalas nesegamas, jį

reikia klijuoti, čia procesas dar pailgėja. Šiuo metu ypač pamėgta žurnalus kartu su reklaminiiais priedais komplektuoti kartu į plėvelę.

Taigi, jei laikraštį užtenka atspausdinti ir apipjaustyti, kartais dar susegti, tai žurnalui reikia atlikti kur kas daugiau leidybos etapų.

### **2.2.3. Knygų leidybos etapai**

Knygos leidyba sudėtingas ir ilgas darbas, kuris prasideda nuo rankraščio rašymo. Dažniausiai rankraščio pavadinimą suformuoja pats rašytojas, tačiau būna ir taip, kad leidykla nurodo kokia tema turėtų būti rašoma.

Knygos leidybos etapus:

1. Rankraščio rašymas (tai atlieka būsimos knygos autorius). Arba vertimas iš užsienio kalbos (tai atlieka vertėjai).
2. Rankraščio redagavimas (šį darbą atlieka redaktoriai, dirbantys leidykloje).
3. Rankraščio koregavimas (atlieka korektoriai – stilistai).
4. Rankraščio maketavimas, iliustracijų kūrimas ir pan. (dizaineriai, maketuotojai, dailininkai).
5. Knygos viršelio kūrimas (tai atskiras etapas, nes visų pirma apipavidalinamas pats rankraštis, o po to kuriamas knygos viršelis).
6. Spausdinimas.
7. Reklama, platinimas.
8. Recenzijos apie knygą rašymas (šį darbą atlieka recenzentai).

Kaip matyti, tai tikrai ilgas procesas, nes vien knygos rašymas gali užtrukti ne vieną mėnesį, o net metus ar kelis, kol pasiekiamas reikiamas rezultatas. Kadangi visą darbą susijusį su knygos leidyba atlieka leidėjas, jo darbas lemia didžiąją dalį knygos savikainos.

### **2.3. Elektroninės leidybos etapai**

Elektroninės leidybos etapai mažai kuo skiriasi nuo įprastinės leidybos, tačiau ji yra paprastesnė, nes jos nereikia spausdinti, užtenka elektroninį rankraščio variantą konvertuoti į formatus PDF ar/ir ePUB. Šios platformos leidžia apsaugoti e. knygas nuo nepageidaujamo kopijavimo. Šia

platforma naudojami daugelis didžiųjų rinkos žaidėjų: „SONY“, „NOOK“, „COOL-ER“, „BOOKEEN“ ir t. t. Tai yra knygų pardavimo ir nuomos galimybė.

#### Išskiriamos trys pagrindinės e. leidybos dalys:

- turinio sukūrimas: autorius parašo kūrinį bei parengia jo struktūrines dalis;
- turinio valdymas: redagavimas, patikrinimas, vertimas, išskaidymas į sudėtines dalis;
- turinio pristatymas: sudėtinių dalių parengimas skirtingose terpėse ir platinimas vartotojams

## 2.4. Elektroninės leidybos sistema

Tradiciniame leidybos procese galima išskirti daugybę jo dalių: atrinkimą ir recenzijas, redagavimą ir tikrinimą, dizainą ir poligrafinį surinkimą, spausdinimą, vadybą ir pardavimus, saugojimą ir paskirstymą.

Akivaizdu, kad e. leidyboje atsiveria naujos galimybės. Interneto ir hiperteksto galimybes leidžia pagerinti ir papildyti minėtus procesus. Galima, teigti, kad e. leidyba šiandien yra dvejopa: fiktyvi ir nefiktyvi.

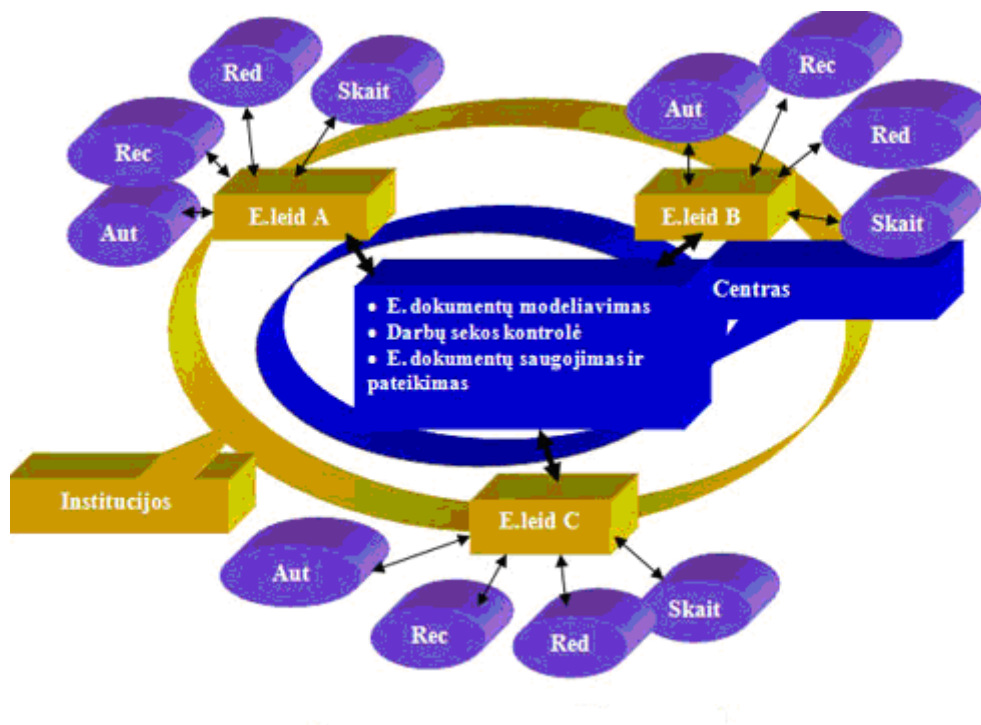
**Fiktyvi elektroninė leidyba** ypač populiari mokslo ir studijų srityje. Šiuo atveju yra rengiamas ir publikuojamas tik elektroninis leidinys. E. dokumentas dažniausiai yra hiperteksto forma, kuri leidžia sukurti nuorodų sistemą, galinčią jungti atskirus dokumentus ar dokumentų dalis, turėti nuorodas į kitų autorių elektroninius dokumentus, naudoti animacijas ir įgarsinimus. Ši e. leidybos forma yra labai patogi vartotojams ir sparčiai plinta, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

**Nefiktyvi elektroninė leidyba** – tai leidyklos išleisto leidinio elektroninis dokumentas. Šiuo atveju dokumentas yra tiksli spausdinto leidinio kopija (dažniausiai PDF formatu), (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

Nefiktyvios leidybos procesas yra gana ilgas ir brangus. Tam, kad būtų pagreitintas informacijos pateikimas internete, kai kuriais atvejais yra publikuojamos išankstinės versijos.

Remiantis e. leidybos projektais, Lietuvos ir mokslo studijų sistemose e. leidybos projekto modeliu siūloma fiktyvi elektroninė leidyba, nes ji užtikrina greitą ir kokybišką mokslo produkcijos publikavimą internete. E. leidyba šiuo atveju vykdoma, naudojant IT ir WEB technologija, o leidėjas yra pats autorius, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

Apibendrinta elektroninės leidybos sistemos schema pateikta 14 paveiksle, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).



14 pav. Elektroninės leidybos sistemos schema

Schemos ženklų reikšmės:

- *Aut* – autoriai;
- *Rec* – recenzantai;
- *Red* – redaktoriai;
- *Skait* – visi kiti asmenys, kurie dalyvauja e. publikacijos rengimo ir publikavimo procesuose.
- *E. leid A*, *E. leid B* – mokslo ir studijų institucijų padaliniai, kurie susiję su e. leidyba;
- *Centras* – virtualių e. leidybos paslaugų ir saugyklos realizacija, naudojant IT ir WEB technologijas.

Centras realizuoja e. leidybos sistemos komponentus ir teikia virtualias paslaugas. Pagrindiniai komponentai yra tokie: e. dokumento modeliavimas (dokumento XML modelis), darbo sekos kontrolė (pateikimas, kontrolė ir kt.), e. dokumentų saugojimas ir pateikimas (saugykla).

E. dokumentų saugykla turi būti realizuota, remiantis OAI ir DSEP standartais. Tradicinėms leidykloms turi būti sudaryta galimybė perkelti publikuojamų leidinių e. versijas (nefiktyvi leidyba) ir e. dokumentų saugyklą. E. dokumentų metaduomenys turi būti rengiami kartu su pačiu e. leidiniu ir atitikti *Dublin Core* arba UNIMARC metaduomenų standartus.

Metaduomenys turi būti kaupiami bibliotekų e. kataloguose ir naudojami informacijos paieškai, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

## 2.5. Knygos leidybos etapų palyginimas

Pateikiu įprastosios ir e. leidybos etapų palyginimą (žr. 5 lentelę).

5 lentelė. Knygų leidybos etapų palyginimas

ĮPRASTOJI LEIDYBA	E. LEIDYBA
1. Rankraščio rašymas arba vertimas iš užsienio kalbos.	1. Rankraščio rašymas arba vertimas iš užsienio kalbos.
2. Rankraščio redagavimas.	2. Rankraščio redagavimas.
3. Rankraščio koregavimas.	3. Rankraščio koregavimas.
4. Rankraščio maketavimas.	4. Rankraščio maketavimas.
5. Iliustracijų kūrimas.	5. Iliustracijų kūrimas.
6. Knygos viršelio kūrimas.	6. Knygos viršelio kūrimas.
7. Registravimas.	7. Registravimas.
8. Spausdinimas.	8. Publikavimas internete.
9. Reklama, platinimas.	9. Recenzijos rašymas.
10. Recenzijos apie knygą rašymas.	

Elektroninės knygos – tai tos pačios popierinės knygos, tik išleistos elektroniniu formatu. Jos leidžiamos specialaus formato failuose (EPUB, PDF, MobPocket, FB2 ir kt.).

Leidžiant e. knygą būtina laikytis tarptautinių e. knygų leidybos standartų, kurie leidžia lengvai skaityti knygas bet kuria kompiuterine įranga – asmeniniu, nešiojamuoju kompiuteriu, bet kurios firmos e. knygos skaitytuvu („Rocket eBook“, „SoftBook Reader“, „Everybook“, „Millennium eBook“ ir kt.).

Pagrindinis e. knygų leidybos standartas – „Open eBook Publication Structure“ (OEBPS) versija 1.2 (2002). Tai specifikacija, kurios pagrindas – XML, ir kuri būtina e. knygos turiniui, struktūrai, e. knygos pateikimui. Šios specifikacijos privalo laikytis autoriai, redaktoriai, leidėjai, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

## 2.6. Papildomi e. knygos pateikimo komponentai

Dažniausiai e. knygos papildomos tam tikrais komponentais, kurie suteikia didesnes galimybes skaitytojui, t.y. jis gali gauti platesnę informaciją apie autorių, leidėjus ir pan.

Remiantis Jungtinės Karalystės leidėjų atlikta analize, dažniausiai pateikiami tokie knygos komponentai (skliaustuose nurodyta procentinė komponentų vertė), (Varnienė, Vaškevičienė 2008).:

- Šaltinių nuorodos (39,13 proc.): hiperaktyvios nuorodos (iš knygos teksto į išorinius informacijos šaltinius, kurie susiję su knygos tekstu), vidinės nuorodos, pateiktos autorių ar leidėjų (citavimo, nuorodos į išnašas, paaiškinimus, literatūros sąrašą).
- Informacijos apie autorių nuorodos: e. pašto adresas, gyvenimo aprašymas, publikuotų darbų sąrašai, asmeniniai interneto puslapiai ir t. t. (30,43 proc.).
- Knygos apžvalga; informacija apie e. knygą iš leidyklos, katalogų. (30,43 proc.).
- Grįžtamasis ryšys su leidėju. Tai praktiškai naudinga funkcija, ypač reikalinga e. vadovėliams ir mokymo priemonėms, nes studentai mėgsta vertinti leidinius (21,75 proc.).
- Nuorodos į dėstomo kurso programas, studentų bei dėstytojo zonas (4,35 proc.).
- Nuorodos į žinių vertinimo testus, pratimus (13,4 proc.).
- Nuorodos į žurnalus. Šie ryšiai pakelia intelektualinę e. knygos vertę ir yra labai naudingi leidėjams, kurie dar leidžia ir e. žurnalus (21,74 proc.).
- Pateiktos vaizdavimo priemonės: animacinės, garso, vaizdo ir t. t. (8,7 proc.).
- Nuorodos į e. knygynus, kuriuose galima įsigyti skaitomą knygą (8,7 proc.).
- Nuorodos į atitinkamų kompanijų URL (4,35 proc.).

## 2.7. Laikraščių leidybos etapų palyginimas

6 lentelėje pateikti laikraščių leidybos etapai, įprastą ir e. leidybą. Kaip matyti iš lentelės, tiek įprastojoje, tiek e. leidyboje, pirmi šeši etapai niekuo nesiskiria, tiesiog elektroninėje leidyboje nėra etapo – spausdinimas.

**6 lentelė.** Laikraščių leidybos etapų palyginimas

<b>ĮPRASTOJI LEIDYBA</b>	<b>E. LEIDYBA</b>
1. Tematinio plano sudarymas.	1. Tematinio plano sudarymas.
2. Informacijos rinkimas.	2. Informacijos rinkimas.
3. Informacijos redagavimas.	3. Informacijos redagavimas.
4. Koregavimas.	4. Koregavimas.
5. Maketavimas.	5. Maketavimas.
6. Registravimas.	6. Registravimas.
7. Spausdinimas.	7. Publikavimas.
8. Platinimas.	

7 lentelėje pateikti visi šiuo metu internete publikuojami laikraščiai. (*E. periodika...2012*)

**7 lentelė.** Laikraščiai, leidžiami internete

<b>Laikraštis</b>	<b>Leidžiamas internete</b>	<b>Tema, paskirtis</b>
<u>15min</u>	nuo 2007 m.	Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos laikraščiai
<u>7 meno dienos</u>	nuo 2000 m.	Meno savaitraštis
<u>Akiračiai</u>	nuo 2003 m.	Mėnesinis laikraštis
<u>Alio reklama</u>	nuo 1999 m.	Reklaminis dvisavaitinis laikraštis
<u>Alytaus naujienos</u>	nuo 2001 m.	Alytaus miesto ir apskrities dienraštis
<u>Anykšta</u>	nuo 2001 m.	Anykščių krašto laikraštis
<u>Apskaitos, audito ir mokesčių aktualijos</u>	nuo 1999 m.	Finansų savaitraštis
<u>Atgimimas</u>	nuo 2002 m.	Politikos savaitraštis
<u>AVE Vita</u>	nuo 2004 m.	Kauno medicinos universiteto savaitraštis
<u>Aviacijos pasaulis</u>	nuo 2004 m.	Laikraštis apie aviaciją
<u>Banga</u>	nuo 2005 m.	Klaipėdos rajono laikraštis
<u>Bažnyčios žinios</u>	nuo 1996 m.	Informacinis laikraštis
<u>Bičiulystė</u>	nuo 2004 m.	Laikraštis neįgaliesiems

<u>Būdas žemačių</u>	nuo 2000 m.	Mažeikių rajono laikraštis
<u>Buhalteris.lt/</u>	nuo 2006 m.	Profesinis leidinys
<u>Diabetas</u>	nuo 1999 m.	Laikraštis
<u>Dialogas</u>	nuo 2000 m.	Nepriklausomas švietimo savaitraštis
<u>Druskininkų naujienos</u>	nuo 2007 m.	Druskininkų savaitraštis
<u>Druskonis</u>	nuo 1997 m.	Druskininkų krašto savaitraštis
<u>Elektrėnų kronika</u>	nuo 2005 m.	Regioninis laikraštis
<u>Galvė</u>	nuo 2005 m.	Trakų ir Elektrėnų savaitraštis
<u>Ganytojas</u>	nuo 1999 m.	religijos dvisavaitinis laikraštis
<u>Gimtasis Rokiškis</u>	nuo 2003 m.	Rokiškio rajono laikraštis
<u>Gimtoji žemė</u>	nuo 2004 m.	Ukmergės rajono laikraštis
<u>Gyvenimas</u>	nuo 1999 m.	Prienų ir Birštono dvisavaitinis laikraštis
<u>Inžinerija</u>	nuo 1999 m.	VGTU savaitraštis
<u>Kalvotoji Žemaitija</u>	nuo 1999 m.	Telšių trisavaitinis laikraštis
<u>Karštas komentaras</u>	nuo 2007 m.	Laikraštis
<u>Kauno diena</u>	nuo 1998 m.	Dienraštis
<u>Klaipėda</u>	nuo 1999 m.	Klaipėdos dienraštis
<u>Kontrastai</u>	nuo 2005 m.	Savaitraštis
<u>Kraitė</u>	nuo 2006 m.	Laikraštis moterims
<u>Krašto vitrina</u>	nuo 2006 m.	Prienų rajono ir Birštono laikraštis
<u>Kupiškėnų mintys</u>	nuo 2004 m.	Kupiškio krašto laikraštis
<u>Kupiškio žinios</u>	nuo 2007 m.	Kupiškio laikraštis
<u>Laisvas laikraštis</u>	nuo 2003 m.	Laikraštis
<u>Lietuvos rytas</u>	nuo 1997 m.	Nacionalinis dienraštis
<u>Lietuvos žinios</u>	nuo 1999 m.	Nacionalinis dienraštis
<u>Literatūra ir menas</u>	nuo 1999 m.	Literatūros ir meno savaitraštis
<u>Litovskij kurjer</u>	nuo 1998 m.	Nacionalinis dienraštis
<u>Miesto laikraštis</u>	nuo 2005 m.	Alytaus ir Marijampolės dvisavaitinis laikraštis
<u>Mokesčių žinios</u>	nuo 2002 m.	Savaitraštis mokesčių mokėtojams
<u>Mokyklos frontas</u>	nuo 2003 m.	Lietuvos moksleivių laikraštis
<u>Mokslo Lietuva</u>	nuo 1998 m.	Mokslininkų laikraštis
<u>MRU mėnraštis</u>	nuo 2001 m.	Mykolo Romerio universiteto laikraštis
<u>Mūsų laikas</u>	nuo 2007 m.	Jurbarko miesto ir rajono laikraštis
<u>Nasz Czas</u>	nuo 2001 m.	Dienraštis lenkų kalba
<u>Naujos Tėviškės žinios</u>	nuo 2001 m.	Dienraštis
<u>Nemunas</u>	nuo 2005 m.	Kauno kultūros ir meno savaitraštis
<u>Pajūrio naujienos</u>	nuo 2006 m.	dvisavaitinis laikraštis

<u>Pamarys</u>	nuo 2005 m.	Šilutės ir Pagėgių krašto dvisavaitinis laikraštis
<u>Panevėžio balsas</u>	nuo 2003 m.	Panevėžio miesto ir rajono laikraštis
<u>Panevėžio rytas</u>	nuo 2005 m.	Panevėžio miesto dienraštis
<u>Pasvalio balsas</u>	nuo 2007 m.	Pasvalio rajono laikraštis
<u>Penktadienio žemaitis</u>	nuo 2005 m.	Telšių rajono laikraštis
<u>Perekrestok</u>	nuo 2007 m.	Rusakalbiam jaunimui laikraštis
<u>Plungė</u>	nuo 2004 m.	Plungės raj. ir Rietavo laikraštis
<u>Plungės žinios</u>	nuo 2005 m.	Plungės rajono ir Rietavo savivaldybių laikraštis
<u>Rasos</u>	nuo 2006 m.	Laikraštis apie sodininkystę, gėlininkystę
<u>Respublika</u>	nuo 2009 m.	Dienraštis
<u>Santaka</u>	nuo 1999 m.	Vilkaviškio trisavaitinis laikraštis
<u>Santarvė</u>	nuo 1999 m.	Mažeikių rajono laikraštis
<u>Savas</u>	nuo 1999 m.	Studentų laikraštis
<u>Savivaldybių žinios</u>	nuo 1998 m.	Laikraštis
<u>Sekundė</u>	nuo 2002 m.	Panevėžio dienraštis
<u>Sportas</u>	nuo 2007 m.	Sporto savaitraštis
<u>Studentų era</u>	nuo 2006 m.	Laikraštis studentams
<u>Studijų aidai</u>	nuo 1997 m.	KTU laikraštis
<u>Šeimininkė</u>	nuo 2006 m.	Laikraštis moterims
<u>Šiauliai plus</u>	nuo 2004 m.	Šiaulių miesto savaitraštis
<u>Šiaulių kraštas</u>	nuo 1999 m.	Šiaulių apskrities dienraštis
<u>Šiaulių naujienos</u>	nuo 2004 m.	Dienraštis
<u>Šiaurės Atėnai</u>	nuo 2003 m.	Kultūros savaitraštis
<u>Šiaurės rytai</u>	nuo 2007 m.	Biržų krašto laikraštis
<u>Šilelis</u>	nuo 2006 m.	Anykščių krašto laikraštis
<u>Šilo aidas</u>	nuo 2004 m.	Šilalės krašto laikraštis
<u>Šilutės naujienos</u>	nuo 2006 m.	Šilutės rajono laikraštis
<u>Širvintų kraštas</u>	nuo 2001 m.	Širvintų krašto dvisavaitinis laikraštis
<u>Švenčionių kraštas</u>	nuo 2003 m.	Švenčionių rajono laikraštis
<u>Šviesa</u>	nuo 2005 m.	Vilniaus pedagoginio universiteto laikraštis
<u>Tauragės kurjeris</u>	nuo 2003 m.	Tauragės apskrities ir miesto laikraštis
<u>Tauragiškių balsas</u>	nuo 2007 m.	Tauragės apskrities ir miesto trisavaitinis laikraštis
<u>Telšių žinios</u>	nuo 2003 m.	Telšių krašto laikraštis
<u>Tygodnik Wilenszczyzny</u>	nuo 2003 m.	Laikraštis lenkų kalba
<u>Trakų žemė</u>	nuo 2003 m.	Trakų rajono laikraštis

<u>Ūkininko patarėjas</u>	nuo 2003 m.	Laikraštis žemės ūkio temomis
<u>Ukmergės žinios</u>	nuo 2004 m.	Ukmergės krašto laikraštis
<u>Universitas Vilnensis</u>	nuo 2000 m.	VU laikraštis
<u>Universitas Vytauti Magni</u>	nuo 1999 m.	VDU laikraštis
<u>Vakaro žinios</u>	nuo 2007 m.	Dienraštis
<u>Vakarų ekspresas</u>	nuo 1999 m.	Regioninis laikraštis
<u>Valsčius</u>	nuo 2007 m.	Šakių rajono dvisavaitinis laikraštis
<u>Valstybės žinios</u>	nuo 1998 m.	Oficialus leidinys
<u>Valstiečių laikraštis</u>	nuo 2000 m.	Laikraštis
<u>Valstietis</u>	nuo 2006 m.	Kaimo laikraštis
<u>Verslo žinios</u>	nuo 2000 m.	Verslo dienraštis
<u>Vienybė</u>	nuo 2005 m.	Akmenės rajono laikraštis
<u>Vilnijos kronika</u>	nuo 2004 m.	Laikraštis
<u>Vilniuskij viestnik</u>	nuo 1998 m.	Vilniaus savaitraštis
<u>Voruta</u>	nuo 1998 m.	Istorijos laikraštis
<u>XXI amžius</u>	nuo 2001 m.	Kultūros ir visuomenės dvisavaitinis laikraštis
<u>Žeimenos krantai</u>	nuo 2006 m.	Švenčionių krašto laikraštis
<u>Žemaitis</u>	nuo 2007 m.	Plungės ir Rietavo krašto dvisavaitinis laikraštis
<u>Žemyna</u>	nuo 1999 m.	Lietuvos žemės ūkio universiteto laikraštis

## 2.8. Žurnalų leidybos etapų palyginimas

8 lentelė. Žurnalų leidybos etapų palyginimas

<b>ĮPRASTOJI LEIDYBA</b>	<b>E. LEIDYBA</b>
1. Tematinio plano sudarymas.	1. Tematinio plano sudarymas.
2. Informacijos rinkimas.	2. Informacijos rinkimas.
3. Informacijos redagavimas.	3. Informacijos redagavimas.
4. Koregavimas.	4. Koregavimas.
5. Maketavimas.	5. Maketavimas.
6. Viršelio kūrimas.	6. Viršelio kūrimas.
7. Registravimas.	7. Registravimas.
8. Spausdinimas.	8. Publikavimas.
9. Reklamavimas , platinimas	

8 lentelėje pateiktas žurnalo leidybos etapų palyginimas.

E. leidinio autorius dažniausia pats sudaro savo leidinio struktūrą, parašo tekstą, jį surenka ir išsaugo skaitmeninio failo pavidalu, redaguoja, sukuria arba parengia iliustracijas, garso fizinius įrašus. Autorius laikosi žurnalo redakcijų ar leidyklų reikalavimų, skirtų straipsniams arba knygoms. Žurnaluose publikuojami straipsniai būna recenzuojami – taip garantuojama aukštesnė publikacijų kokybė. Mokslo ir studijų leidinių autorius pats rūpinasi savo e. leidinio reklamavimu ir registravimu paieškos sistemų kataloguose.

Pateikiant visatekstį žurnalo straipsnį vartotojui, reikalinga laikytis tipiškos straipsnio vaizdavimo struktūros, kurią naudoja daugelis duomenų bazių. Vartotojas turėtų matyti tokius elementus:

- žurnalo pavadinimą, tomą, numerį, puslapius;
- autorių visus vardus, pavardes, pareigas;
- straipsnio pavadinimą;
- straipsnio skyrių automatinį turinį (su nuorodomis į atitinkamą teksto vietą);
- visatekstį straipsnį XML, HTML ir PDF formatu;
- įterptinius mažuosius puslapius (langelius) su iliustracijomis, pateiktomis visu dydžiu, su

lentelėmis ir kt. (600 dpi TIFF spausdinimui).

**Vartotojui turėtų būti pateikiama tokia informacija:**

- informacija apie žurnalą, prenumeratos galimybes, redaktorius ir t. t.;
- būtina galimybė gauti archyvinis žurnalo numerius bei straipsnius;
- paprastos ir sudėtingos paieškos galimybė archyve bei atskirame numeryje pagal autorių, dalyką, numerį, antraštę ir kt.;
- peržiūros galimybė.

Visi šiuo metu internete publikuojami žurnalai, pateikti 9 lentelėje, (*E. periodika...2012*)

**9 lentelė.** Žurnalai, leidžiami internete

<b>Žurnalas</b>	<b>Leidžiamas internete</b>	<b>Tema, paskirtis</b>
<u>Aidai</u>	nuo 1947 m.	Mėnesinio kultūrinio žurnalo archyvas 1947-1991 m.
<u>Apskaitos ir mokesčių aktualijos</u>	nuo 1999 m.	Profesinis žurnalas buhalteriams praktikams, finansininkams ir auditoriams
<u>Artuma</u>	nuo 2006 m.	Katalikiškas mėnraštis šeimai
<u>Baltijos archyvas</u>	nuo 2000 m.	Rusų kultūros žurnalas
<u>Bitutė</u>	nuo 2006 m.	Spalvotas mėnraštis vaikams nuo 6 iki 12 metų
<u>Biuro administravimas</u>	nuo 2003 m.	Profesinis žurnalas
<u>Burda</u>	nuo 2002 m.	Madų žurnalas
<u>Būrėja</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo svetainė

<u>Cosmopolitan</u>	nuo 1999 m.	Žurnalas moterims
<u>Dailė</u>	nuo 1999 m.	Specializuotas žurnalas apie daile
<u>Edita</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo moterims svetainė
<u>Ekstra</u>	nuo 2002 m.	Bendro pobūdžio žurnalas
<u>Flintas</u>	nuo 2002 m.	žurnalo vaikams svetainė
<u>Flinto bumai</u>	nuo 2005 m.	žurnalo vaikams svetainė
<u>Gedimino universitetas</u>	nuo 1998 m.	VGTU žurnalas
<u>Geri patarimai</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo moterims svetainė
<u>Girl</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo panelėms svetainė
<u>Gramofonas</u>	nuo 2001 m.	Žurnalas apie garso ir vaizdo techniką, muziką, kiną ir kt.
<u>Ieva</u>	nuo 2003 m.	Žurnalas moterims
<u>Iliustruotas mokslas</u>	nuo 2007 m.	Mokslo populiarinimo žurnalas
<u>Ji</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo panelėms svetainė
<u>Jūra</u>	nuo 1999 m.	Tarptautinis verslo žurnalas
<u>Juristas</u>	nuo 2003 m.	Žurnalas įmonės juristui ir personalo specialistui
<u>Kelionė su Bernardinai.lt</u>	nuo 2008 m.	Žurnalo svetainė
<u>Kinozona</u>	nuo 2002 m.	Žurnalo apie kiną svetainė
<u>Kompiuterija</u>	nuo 1999 m.	Žurnalas apie informacines technologijas
<u>Laima</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo moterims svetainė
<u>Lithuanian Journal</u>	nuo 2002 m.	Žurnalo apie Lietuvos aktualijas svetainė
<u>Lux</u>	nuo 2003 m.	Žurnalas jaunimui
<u>Magazyn Wilensky</u>	nuo 2000 m.	Žurnalas lenkų kalba
<u>Mama ir vaikas</u>	nuo 2010 m.	Žurnalas būsimoms ir esamoms mamoms
<u>Mano namai</u>	nuo 2002 m.	Žurnalas šeimai
<u>Meisteris</u>	nuo 2007 m.	Žurnalas vyrams
<u>Metai</u>	nuo 2004 m.	Lietuvos rašytojų sąjungos mėnraštis
<u>Mokslas ir gyvenimas</u>	nuo 1998 m.	Mokslo populiarinimo žurnalas
<u>Mokslas ir technika</u>	nuo 2000 m.	Mokslo populiarinimo žurnalo svetainė
<u>Moteris</u>	nuo 1998 m.	Žurnalas moterims
<u>Muzikos barai</u>	nuo 2002 m.	Muzikos mokslo ir meno žurnalas
<u>Namas ir aš</u>	nuo 2002 m.	Žurnalas apie būsto įrengimą ir statybas
<u>Nauja statyba</u>	nuo 2002 m.	Žurnalas apie būsto įrengimą ir statybas
<u>Naujas namas</u>	nuo 2002 m.	Žurnalo apie būsto statybą, aplinką svetainė
<u>Naujasis židinys - Aidai</u>	nuo 2000 m.	Iliustruotas religijos, kultūros ir visuomenės gyvenimo mėnraštis.
<u>Naujoji komunikacija</u>	nuo 1998 m.	Žurnalas apie informacines technologijas
<u>Panelė</u>	nuo 1999 m.	Žurnalas jaunimui

<u>Papūga</u>	nuo 2005 m.	Žurnalo vaikams svetainė
<u>Rubinaitis</u>	nuo 2004 m.	Žurnalas apie vaikų literatūrą

Visame pasaulyje tradiciniai žurnalai brangsta. Pavyzdžiui, mokslinių žurnalų kainos JAV nuo 1986 m. iki 2002 m. pabrango 226 proc., Didžiojoje Britanijoje nuo 1991 m. iki 2001 m. – 158 proc.

Kaip alternatyva vis brangstantiems žurnalams yra e. leidyba.

10 lentelėje pateikti duomenys apie e. žurnalų ekonominę naudą, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

**10 lentelė.** Išlaidų taupymas leidžiant e. žurnalus (lyginama e. ir tradicinė leidyba)

<b>Etapas</b>	<b>Dalyvis</b>	<b>E. žurnalo rengimas</b>	<b>Sutaupoma</b>
Pateikimas	Autorius	a) Tiesioginis įvairaus tipo lentelių, paveikslėlių, brėžinių ir t.t. įkėlimas.  b) Leidinių indeksavimas bei metaduomenų aprašymas.	Suvedimo laikas, kopijavimas, siuntimo paštu išlaidos, kurjerio išlaidos.
Pateikimas	Redaktorius	a) Autoriaus informavimas apie jo pateiktų dokumentų gavimą.  b) Įtraukimas į apžvelgiamų dokumentų sąrašą.	Kanceliarinių priemonių, redaktoriaus laikas.
Jungtinis recenzavimas	Redaktorius	a) Recenzentų, jų recenzuojamų sričių, dokumentų priežiūra.  b) Bendravimas su pasirinktais recenzентаis.  c) Recenzentų darbo eigos sekimas.	
Jungtinis recenzavimas	Redaktorius	Recenzijų, komentarų, kopijų su pažymėtu tekstu valdymas.	
Redaktoriaus recenzavimas	Redaktorius	Recenzijų ir įvertinimų (pilnų arba ištraukų) pateikimas autoriui	
Taisymai	Redaktorius	Jie reikia, dokumentas platinimas recenzentams.	
Redagavimas	Korektoriai	a) Redaktoriaus ir autoriaus prieiga prie rankraščio.	

		b) Rankraščio paruošimas leidybai.	
Maketavimas	Redaktorius	Grįžti prie komercinės įrangos, tokios kaip MS Word, kad dokumentas būtų paverstas HTML formatu, įtraukiant tekstą, pastabas, nuorodas, priedus.	Spausdinimo servisas, laikas.
Leidyba	Redaktorius	a) Galimybė užsakyti straipsnius. b) Tomo ir numerio priskyrimas.	
Platinimas	Redaktorius	Automatizuotas skaitytojų informavimas apie numerį.	Pašto išlaidos, pakavimas, laikas.
Indeksavimas	Autorius/ Skaitytojas	a) Automatizuotas autoriaus pateiktų metaduomenų apdorojimas, naudojant Open Archives Initiative mechanizmą, sukuriant paskyrą, globalų indeksą. b) Citatų indeksai ir citatų susiejimas su šaltiniais, naudojant nuorodas ir straipsnių susiejimas su medžiaga, esančia giminingose duomenų bazėse, naudojantis metaduomenimis.	Indeksavimo servisas, (bibliotekų perkami atskirai), laikas.
Tarpusavio mainai	Skaitytojai, A autoriai	Komentarų siuntimas (redaktorius atlieka prižiūrėtojo vaidmenį), tiekiant atvirą jungtinę priežiūrą, kaip ir internete esantis forumas, kuris pratęsia įvairių sričių mainus.	Negali būti pasiekama kitu būdu.
Archyvavimas	Prižiūrintis	Serverio priežiūra ir atsarginių kopijų darymas, programinės įrangos atnaujinimas, duomenų perkėlimas.	Katalogų saugyklos.

## 2.9. Įprastosios ir elektroninės leidybos privalumai

11 lentelė. Įprastosios ir elektroninės leidybos privalumai

<b>ĮPRASTOJI LEIDYBA</b>	<b>E. LEIDYBA</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Maloniau laikyti rankose.</li><li>2. Patogiau vartyti puslapius.</li><li>3. Reikalingas puslapis greičiau atverčiamas.</li><li>4. Popierinės knygos turi paraštes pastaboms.</li><li>5. Patogiau skaityti.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Interaktyvumas.</li><li>2. Navigacija, t.y. galimybė sekti nuorodomis.</li><li>3. Greitas pasiekiamumas.</li><li>4. Nemokama prieiga prie kai kurių informacijos išteklių.</li><li>5. E. pavidalo medžiaga yra labiau prieinama.</li><li>6. Internetu publikuojamo leidinio techninės išlaidos mažesnės nei popierinio varianto leidyboje.</li><li>7. Laisvas informacijos pasiekiamumas naudingas tiek mokslo pažangai, tiek pačiai visuomenei.</li><li>8. Nepriklausoma nuo tiražo leidyba.</li><li>9. Nereikalingos saugojimo vietos, pvz: bibliotekos.</li><li>10. Greičiau gaunamas galutinis leidinys, sutrumpėja procesas.</li><li>11. Lengviau ir greičiau galima ištaisyti klaidas.</li><li>12. Nereikia atskirai spausdinti viršelio.</li><li>13. Atsiranda visai nauja veiklos sritis, apimanti e. leidinių administravimą bei jų valdymą.</li></ol>

Kaip vieną iš didžiausių elektroninių leidinių privalumų (žr. 11 lentelę) galima būtų išskirti informacinių technologijų teikiamą paprastumą. Vis dažniau mokslinė visuomenė pasirenka tokią komunikavimo erdvę kurią galima nusakyti trimis elementais: vartotojas, jo tikslas ir

informacija. Būtent jie rodo, kaip svarbu yra įvertinti žmogiškuosius informacijos suvokimo aspektus, patenkinti poreikius (pasiekti tikslą) ir gauti informacijos.

**Kiti privalumai**, (Varnienė, Vaškevičienė 2008):

- Vienas patraukliausių e. leidinio bruožų – interaktyvumas. Internetas yra pirmoji visuomenės informavimo priemonė, suteikusi galimybę skaitytojams ne tik pasyviai sekti e. leidinius, bet ir sąlyginai patiems dalyvauti šiame procese. Kitaip nei tradiciniuose žurnaluose, interneto vartotojai gali naudotis interneto teikiamomis interaktyvumo galimybėmis. E. leidinio skaitytojai gali bendrauti su leidinio redaktoriumi, siųsti redakcijai savo straipsnius bei pasiūlymus, komentuoti publikacijas, pareikšti savo nuomone apie leidinį.

- Kitas e. leidinių privalumas – navigacija, t. y. galimybė sekti nuorodomis.

Paspaudęs aktyvuotą dominančią antraštę, žodį ar nuorodą i kitą leidinį, skaitytojas iškart pamato norimą publikaciją, su koku nors žodžiu susijusią informaciją ar kitą interneto svetainę. Taip e. leidinio skaitytojas gali greičiau susirasti dominančią informaciją. Ypač naudingi leidinių (ar jų dalių), straipsnių archyvai. Norimos medžiagos paieška atima keliasdešimt kartų mažiau, nei kai jos ieškoma įprastu būdu.

- Greitas pasiekiamumas. Mokslininkams sunku aprėpti didelius kiekius jų tyrimams reikalingos informacijos. Greitas tinkamos mokslinės literatūros pasiekiamumas leidžia pagerinti mokslinius tyrimus ir bendravimą. Naudojant internetą, pasaulini žiniatinklį, susisiekimo įrankius ir paieškos sistemas, nereikia vykti i biblioteką, laukti atsiunčiamos knygos ir gaišti laiką, kataloguose ieškant reikiamo šaltinio. Akivaizdu, kad moksliniais leidiniais naudojama daugiau, jei tai yra patogiu. Kiekvienas skaitytojas norėtų skaityti jam priimtiniu laiku ir patogiausioje vietoje.

- Nemokama prieiga prie kai kurių informacijos išteklių bei paieškos lengvumas.

Internete pasiekiamų įvairių mokslo sričių leidinių kiekis yra labai skirtingas. Kai kurių žurnalų ir konferencijų visa medžiaga nemokamai pateikiama internete, kiti pasauliniame žiniatinklyje suteikia galimybę autoriams straipsnius siųsti paštu, dar kiti sudaro sąlygas autoriams įsigyti teisę siųsti savo straipsnius pasauliniame žiniatinklyje.

- E. pavidalo studijų medžiaga labai populiari tarp nuotolinių studijų studentų WWW technologijomis sukurti mokymo moduliai ir mokymo medžiaga daugiausia naudojama nuotoliniam mokymui. Daugelis studentų, užuot ieškoję studijoms reikalingos informacijos tarp knygų, šūsnies žurnalų ir laikraščių, dažnai pirmiausia sėda prie kompiuterio ir bando palengvinti darbą, ieškodami reikalingos medžiagos internete esančiuose leidiniuose. Studentai gali mokytis arba skaitydami leidinius ekrane, arba išspausdindami reikiama informacija.

- E. leidyboje svarbus faktorius yra tai, jog internete publikuojamo leidinio techninė išlaidos mažesnės nei popierinio varianto leidyboje.

- Laisvas mokslinės ir studijų literatūros pasiekiamumas internete yra naudingas ir

mokslo pažangai, ir visuomenei, todėl autoriai ir leidėjai turėtų stengtis padaryti, kad moksliniai tyrimai būtų lengvai pasiekiami, kad atsitiktinumo tikimybė būtų minimali, o poveikis maksimalus.

## 2.10. Įprastosios ir elektroninės leidybos trūkumai

12 lentelė. Įprastosios ir elektroninės leidybos trūkumai

ĮPRASTOJI LEIDYBA	E. LEIDYBA
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Popieriaus ir spausdinimo kaina.</li> <li>2. Ilgai trunkantis procesas, kol gaunamas leidinio originalas.</li> <li>3. Leidinio kaina.</li> <li>4. Sudėtingesnis platinimo procesas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Norint skaityti e. leidinį reikalinga turėti kompiuterizuotą įrenginį (kaina nėra maža).</li> <li>2. E. leidiniai nėra pastovūs, jie greitai keičiasi.</li> <li>3. E. leidiniai nėra dažnai atnaujinami.</li> <li>4. Informacijos internete nebaigtumas.</li> <li>5. Informacinio raštingumo stoka.</li> <li>6. E. leidinių valdymo problemos.</li> <li>7. Autorinių teisių apsaugos klausimas.</li> <li>8. Konvertavimas į kitus failus.</li> <li>9. Piratavimas.</li> <li>10. Anotacijų dalijimosi trūkumas.</li> <li>11. Mažai knygų lietuvių kalba.</li> <li>12. Nykus dizainas.</li> </ol>

Pagrindinis įprastosios leidybos trūkumas – kaina. Leidinio kaina priklauso nuo tiražo, t.y. kuo tiražas didesnis, tuo leidinio kaina mažesnė. Tačiau neretai spausdinti knygas dideliu tiražu tiesiog neapsimoka, vien dėl to, kad jei jų neišperka, jas reikia kažkur saugoti, sandėliuoti. Tai jau papildomos išlaidos.

Kalbant apie e. leidybos trūkumus, tai vienas iš pagrindinių ir didžiausių trūkumų – piratavimas.

## 2.11. E. leidybos galimybės

E. leidybos galimybės yra neribotos. Retas Lietuvoje leidžiamas e. leidinys išnaudoja bent populiariausias pasaulinio tinklo teikiamas galimybes: didelių apimčių archyvus, virtualias bibliotekas ir pan. Šiuo metu yra naudojamos interaktyvumo, hipertekstualumo, archyvo kaupimo, paieškos galimybės. E. leidiniai turi nuolatine tendencija tobulėti, o vartotojų linkęs augti.

Kad būtų sudominta kuo daugiau skaitytojų, e. leidinys turi būti informatyvus, jo informacija pakankamai dažnai atnaujinama, viskas skaitytojui turi būti patogiu ir paprastu: paprasta, bet veiksminga paieškos sistema, kuo daugiau informacijos, papildomų dokumentų, kurių negalima išspausdinti tradiciniame leidinio variante, duomenų bazės, didelis archyvas ir kiti e. leidyboje galimi privalumai, kurie skatintų vartotojus skaityti ne tik tradicinius leidinius, bet ir internete paskelbtus e. leidiniais, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

## 2.12. Elektroninės leidybos ypatumai

Tradicinės ir elektroninės leidybos skirtumų turi visi leidybos etapai:

- rankraščio parengimas publikuoti (skirtingas failų spaudai ir skaitmeninei terpei parengimas);
- parengto rankraščio publikavimas (išspausdinti leidiniai ir pateikimas tinklalapiuose, internetinėse duomenų bazėse ir kt.);
- spausdinimas, dauginimas arba skelbimas nustatyta tvarka internete;
- leidinio platinimas (knygynai, bibliotekos, prenumeruojamos duomenų bazės ir pan.).

Tradicinės ir elektroninės leidybos skirtumai, rengiant rankraštį publikuoti. Užsienyje elektroninė leidyba jau tapo įprasta leidybos sritimi, nors ir labai greitai kintančia. Tačiau iki šiol nėra vieningos nuomonės nei pasaulyje, nei Lietuvoje, kaip reglamentuoti elektroninę leidybą ar atskirus jos etapus.

Dažnai leidėjas, naudojantis tradicine leidybos forma, taupymo sumetimais straipsnius spausdina nespaltvotai, taip publikuoti jie netenka patrauklumo, nes spalvos padeda aiškiau pateikti dėstomą medžiagą. Elektroninėje leidyboje tai nebeaktualu, ir straipsnis gali būti publikuojamas su tiek spalvų kiek, autoriaus ir leidėjo nuomone, jų reikia. Tačiau, rengiant publikaciją elektronei leidybai, reikia įvertinti, kad publikaciją prireikus galima būtų kokybiškai išspausdinti paprastu spausdintuvu.

Elektroninei leidybai parengtas failas turėtų būti daug mažesnis - tai užtikrina lengvesnį jo naudojimą, tradicinei leidybai - didesnis, siekiant geresnės spaudos kokybės. Tinkamai elektroninei leidybai parengtą failą (raiška, spalvotumas, failo dydis) lengva saugoti, siųsti el. paštu, pateikti tinklalapyje (jis nesulėtina tinklalapio atidarymo ir failo atsisiuntimo), jis tinkamai perteikia autoriaus pateiktą medžiagą ir reprezentuoja leidėją. Analizuojant rankraščio rengimo publikuoti skirtumus, tikslinga išskirti ne tik spaudai ir elektroninei leidybai naudojamus skirtingus spalvų kodavimus (CMYK – spaudintiems leidiniams ir RGB – internetui), bet ir skirtingą atvaizduoti parengto pdf rinkmenos raiška (nuo 300 dPi – spaudai iki 72 dPi – internetui). Tradicinei leidybai parengtos rinkmenos yra daug didesnė, todėl sudėtingiau pateikti internetiniame tinklalapyje ar leidinių talpykloje, be to, juos parsisiųsti užima daugiau laiko, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

Rankraščio publikavimo tradicinėje ir elektroninėje leidyboje skirtumai. Elektroninė leidyba palengvina vartotojui informacijos paiešką, nes nereikia eiti į bibliotekas ir ieškoti knygų, žinybų, straipsnių. Užtenka prisėsti prie kompiuterio, kuriame veikia internetas, ir ten paieškoti informacijos. Ir tai galima atlikti tiek darbe, tiek namuose, net kavinėje ar sėdint lauke ant suoliuko, bei bet kuriuo paros metu.

Tačiau kartais surasti reikiamą informaciją tarp daugybės panašių būna sudėtinga. Čia didelį darbą turi atlikti autorius ir leidykla. Autoriui keliami didesni reikalavimai dėl publikacijos reikšmių žodžių parengimo, o leidyklai – geros publikacijos sklaidos elektroninėje erdvėje ir tinkamą jų pristatymą galutiniam vartotojui.

Spausdinimas, dauginimas arba skelbimas nustatyta tvarka internete. Dažniausiai būna sunku internete surasti reikiamą knygą, straipsnį ar kitą panašią informaciją, todėl e. leidinių autoriams rekomenduojama:

1. optimizuoti paiešką;
2. naudoti perjungimo žodžius susietinai informacijai;
3. nesistengti nustebinti grafika, filmukais, specialiais efektais, metodais;
4. pateikti tinkamo detalumo informaciją;
5. pateikti veiksnių iškvietimą kiekviename puslapyje;
6. leisti vartotojams veikti naudojant skirtingas terpes;
7. naudoti interaktyvumą – įgalinti ryšį tarp autorių, informacijos tiekėjų ir vartotojų, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

Autoriams nevertėtų:

1. pateikti per daug pasirinkimų dokumento pradžioje;
2. trumpinti antraštes – etiketes estetiniais sumetimais

Šiuo metu didelis dėmesys skiriamas tam, kad elektroninio leidinio informacija būtų prieinama visiems vartotojams, ypačiai neigaliams. Internete publikuojami tinklapiai turi būti nepriklausomi nuo naršyklių:

- neišreikšti turinio vien spalva,
- struktūrizuoti tekstą, naudoti hierarchinę informacijos vaizdavimo ir saugojimo struktūrą, dokumento vaizdavimą valdyti stilių schemomis,
- organizuoti dokumentą taip, kad skaitytojas jį galėtų patogiai skaityti,
- visame el. leidinyje naudoti vieningą logišką išdėstymą,
- aiškiai nurodyti dokumento kalbą,
- kurti lengvai transformuojamas lenteles;
- leisti vartotojams valdyti leidinio turinio pokyčius (judėjimą, blykstėjimą, garsą, automatinį objektų atsinaujinimą, sustabdymą, užlaikymą),
- garantuoti sąsajos veikimą, nepriklausomumą nuo įrenginių, klaviatūros veikimą,
- naujausiomis technologijomis sukurtų el. leidinių turinys turi būti prieinamas asmenims, turintiems senas naršykles, tam turi būti pateikiamos el. leidinių tekstinės alternatyvos,
- pateikti aiškų navigavimo mechanizmą: orientavimosi informacija, navigacijos juostos,
- rašyti aiškiai, suprantamai, taisyklinga kalba,
- prieš išleidžiant, publikuojant leidinį, būtina atlikti testavimą.

Leidinio platinimas. Kad el. leidinys būtų registruotas bibliotekos šaltinių registre, reikia, kad jis būtų aiškiai identifikuotas, būtų pastoviai pasiekiamas, reguliariai palaikomas ir laisvai prieinamas visuomenei.

Autoriai privalo savo kūriniuose bei jų etiketėse, internetinių leidinių meta duomenyse įrašyti pilną identifikavimo informaciją.

Elektroninių šaltinių buveinės, virtualios bibliotekos būna sumontuotos pasaulio voratinklio serveriuose, (Varnienė, Vaškevičienė 2008).

El. leidinio paieška interneto bazėse galima, jei jo aprašyme yra identifikuota:

- duomenų bazės serverio adresas,
- loginis dokumento adresas (generuojanti informacija).

Dokumento duomenų tipai (tekstas, garsas, video ir kita) yra svarbūs jo perdavime ir naudojime. Kiekvienas el. leidinio atnaujinimas turi būti užfiksuotas, jo data turi būti nurodyta.

## 2.13. E. leidinių kokybės kriterijai

Pasaulyje žiniatikyje WWW (angl. *World Wide Web*) naudojamos technologijos, publikuojamų tinklalapių standartus reguliuoja W3C konsorciumas (angl. *World Wide Web Consortium*). W3C deklaruoja tokius reikalavimus, skirtus internetiniams produktams, (Varnienė, Vaškevičienė 2008), (Varnienė, Vaškevičienė 2008):

- geras naudojimas (skaitomumas);
- turinio lengvas pasiekimas;
- nepriklausymas nuo įrenginių.

### **Geras naudojimas.**

Manoma, kad gero naudojimo sąlygos yra trys: greitas puslapio atvėrimas, intuityvi navigacija ir minimalus dizainas.

### **Patikimumas ir tęstinumas.**

E. leidinio skaitytojai turi būti garantuoti, kad informacija yra patikima, žinoti, kas atsakingas už informacijos turinį, kas yra leidinio autorius. E. leidinio dizainas turi būti vienodas ir nesikeisti visame dokumente. Dokumentas visada privalo būti randamas toje pačioje vietoje, pagal tokius pat raktinius žodžius. Informacija turi būti prižiūrima, reguliariai atnaujinama turi būti informuojama apie pakeitimus.

### **Nepriklausymas nuo įrenginių.**

Turinys būtų pasiekiamas ne tik kompiuteriais, bet ir mobiliaisiais įtaisais bei televizoriais. W3C rekomenduoja, kad dokumento turinys būtų atskirtas nuo vaizdavimo. Autoriui rekomenduojama sukurti informacijos šaltinį (tekstą ASCII, XML) bei informacijos vaizdavimui specialiai vartotojui skirtus šablonus ar stilių schemas (angl. *style sheets* – CSS ar XSL).

E. leidiniai turi būti kuriami taip, kad jiems būtų tinkamas vaizdavimas ekrane, naudojant SVGA (640 x 480 pikselių, 256 spalvų).

## 2.14. Elektroninės leidybos perspektyvos

Jau seniai prognozuojama, kad skaitmeniniai formatai visiškai išstums įprastas informacijos šaltinių formas. Kai vartotojai pamėgs ir įpras prie patogaus ir greitai veikiančio skaitmeninio turinio,

ta linkme bus perkurti ir tradiciniai spaudos verslai, o kažkada popieriams skirtos laikyti lentynos liks tuščios. Tačiau taip nutikti turi nebūtinai.

Popierinių knygų išnykimas prognozuojamas jau seniai, tačiau jos dar yra spausdinamos ir skaitomos (kaip ir laikraščiai, žurnalai). Tai gal vis dėlto e. leidyba „nugalės“ įprastosios leidybos? Į šį klausimą atsakyti sunku, tačiau galima apžvelgti kiekvienos iš jų perspektyvas.

Norint geriau išanalizuoti situaciją, pasinaudojau 2009 m. ir 2010 m. Lietuvos spaudos statistikos duomenimis (žr. 13 14 lentelės), (*Spauda...2012*).

**13 lentelė. Spauda 2009 m.**

Leidinių rūšys	Leidinių skaičius	Procentais, palyginti su 2008 metais	Tiražas tūkst. egz.	Procentais, palyginti su 2008 metais
Knygos ir brošiūros	3972	86,7	6104,6	84,1
Disertacijų santraukos*	574	126,2	49,6	126,9
Vaizduojamosios dailės spaudiniai	171	134,6	-	-
Natos	74	125,4	47	121,1
Žemėlapiai	61	101,7	24	24,4
Leidiniai Brailio raštu	59	173,5	1	200
Garso įrašai	397	71,8	-	-
Vaizdo įrašai	56	81,2	-	-
Elektroniniai ištekliai	256	108	-	-
Serialiniai leidiniai				
Žurnalai	493	101,0	63702,0	86,9
Biuleteniai	96	97	2102,0	56,2
Laikraščiai	297	90,8	229365,0	78,9
Garsiniai žurnalai	17	106,3	5,0	102,0
Tęstiniai leidiniai	382	95,7	298,1	78,6
Smulkieji spaudiniai	4493	106	5956,7	80,4

**14 lentelė. Spauda 2010 m.**

Leidinių rūšys	Leidinių skaičius	Procentais, palyginti su 2009 metais	Tiražas tūkst. egz.	Procentais, palyginti su 2009 metais
Knygos ir brošiūros	3176	80,0	4951,7	51,1
Disertacijų santraukos*	413	72,0	36,3	73,2

Vaizduojamosios dailės spaudiniai	95	55,6	-	-
Natos	62	83,8	20,2	43,0
Žemėlapiai	18	29,5	73,4	305,8
Leidiniai Brailio raštu	61	103,4	1,0	100,0
Garso įrašai	387	97,5	-	-
Vaizdo įrašai	44	78,6	-	-
Elektroniniai ištekliai	182	71,1	-	-
Serialiniai leidiniai				
Žurnalai	484	98,2	58129,0	91,3
Biuleteniai	77	80,2	1414,0	67,3
Laikraščiai	276	92,9	188255,0	82,1
Garsiniai žurnalai	18	105,9	6,4	128,0
Tęstiniai leidiniai	344	90,1	173,4	58,2
Smulkieji spaudiniai	3427	73,0	4142,7	69,5

Iš lentelių matyti, kad 2010 metais leidinių sumažėjo 2334 vienetais palyginus su 2009 metais. Didelis sumažėjimas matomas knygų spaudoje. Tai dar neįrodo, kad knygos „nyksta“, viskas „remiasi“ į kainą. Kuo mažesnis tiražas, tuo vieno leidinio egzemplioriaus savikaina didesnė. Kuo didesnė savikaina, tuo didesnė pardavimo kaina. Kuo didesnė pardavimo kaina, tuo mažesnė paklausa. Kuo mažesnė paklausa, tuo mažesni kiti tiražai. Štai kokia spiralė.

Nuo savikainos tiesiogiai priklauso knygos pardavimo kaina knygyne. O 1000 – 2000 vnt. tiražai yra ta zona kur savikaina ima kilti sparčiai. Dėl tiražinio gamybos pobūdžio, leidėjams tenka spėlioti kiek vienetų pagaminti. Jei bus per mažai, bus didelė kaina ir mažas pelnas, knygų pritrūks. Per daug – sandėlyje gulintis knygų perteklius suris visą pelną. Mažėjantys tiražai yra pagrindinė knygų brangimo priežastis, kad ir ką besakytų piketuojantys leidėjai.

Pastebimas ženklus laikraščių sumažėjimas.

Vienas iš elektroninių knygų pranašumų, tai nepriklausoma nuo tiražo leidyba. Kitas pranašumas kur kas akivaizdesnis – popieriaus ir spausdinimo kaina, jos nėra. Nedideliame popierinių knygų tiražui tai gali sudaryti kokį 30 % savikainos. Tiražams didėjant, ta dalis pastebimai didėja. Atsikračius spausdinimo išlaidų, ypač patrauklūs tampa dideli tiražai. Maži tiražai, deja optimizmo nekelia, nes leidinio paruošimo išlaidos, persimetus prie e. knygų, beveik nepakinta. Esant mažiems pardavimams, e. knygos savikaina neypatingai skirsis nuo tradicinės.

Kita vieta kur e. knygos gali įgyti pranašumą, tai platinimo išlaidos. Žiūrint į JAV knygų rinką, 10% atitenka platintojui ir 40 % pardavėjui. Lietuvoje platinimas su pardavimu neviršija 30 % kainos.

Nors šiuo metu elektroninės knygos teūžima 3 – 5 proc. visos knygų rinkos, jos turi milžinišką galią ir verčia verslininkus keisti iki šiol įprastas verslo schemas. Knygų pramonės

konsultantas Mike Shatzkinas mano, kad elektroninių knygų prekyba 2012-aisiais užims 20 – 25 proc. knygų rinkos pardavimų, (*Elektroninė...2012*).

Kalbant apie elektroninės leidybos perspektyvas, labai sunku numatyti kada e. leidyba pasieks lūžio tašką ir bus populiareesnė už įprastąją. Aišku tik viena, kad Lietuvoje tai įvyks tikrai greitai. Visų pirma daugeliui tai atrodo rizikinga, kadangi ši rinka dar nauja. Prie tos rizikos taip pat prisideda piratai. Šiuo metu, Lietuvoje, išlaidos apsisaugojimui nuo knygų piratavimo yra minimalios, gal net nulinės. Kažkokie nuostoliai patiriami, bet į juos žiūrima pro pirštus. Dėl potencialiai lengvo e. knygų piratavimo jų leidyba – neištyrinėta ir labai bauginanti veikla, kuri gal būt gali pareikalauti didelių išlaidų.

Reikia įdėti daug pastangų, kad e. leidyba Lietuvoje suklestėtų. Galbūt padėti galėtų tai:

- Neprisirišti prie popierinių knygų formato ir tradicijų.
- Nesistengti leisti didelės apimties kūrinius.
- Pasiūlyti mažą kainą, tokią mažą, kad pirkejai nesvarstytų pirkti ar piratauti.
- Plėsti mokomosios literatūros e. leidimą.
- Senas vertingas knygas pateikti jas elektroniniu variantu.

Manoma, kad šiuo metu daugiausia perspektyvų turi mokslinės e. knygos, nes tai medžiaga, kuri domina jaunąją kartą (ypač studentus). Tokia veikla jau metai kaip užsiima Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) leidykla „Technika“. Sulaukus nemažai teigiamų studentijos atsiliepimų bei aktyvaus naudojimosi elektroniniais leidiniais, buvo nuspręsta sukurti platesnio masto projektą prie kurio, kaip buvo pranešta pristatymo metu, artimiausiu metu ketina prisijungti ir Mykolo Riomerio universitetas (MRU), (*Elektroninė...2012*).

2008 m. spalio 13 d. surengtoje Frankfurto knygų mugėje buvo atliktas tyrimas, kurios metu buvo apklausta 1000 pramonės specialistų iš 30 šalių. Tyrimo tikslas – išsiaiškinti kokią įtaką leidybos sričiai turės jos skaitmenizavimas (apklausos autoriai naudoja šį terminą, nors yra kalbama apie elektroninę leidybą).

Atlikus apklausą paaiškėjo, kad daugiau kaip 70 % respondentų šiuo metu neskaito e. knygų ir neturi įsigiję skaityklių. 66 % tikisi, kad tradicinė leidyba dar dominuos penkis metus.

Į klausimą, kas įtakojo tradicinės leidybos formato pakeitimą į elektroninį gauti šie rezultatai:

- 7 % atsakė, kad leidėjai,
- 22 % atsakė, kad vartotojai,
- 13 % atsakė, kad internetinės parduotuvės: „Amazon“ (21 %), „Google“ (20 %) ir telekomunikacijų sektorius,
- ir tik 2 % atsakė, kad patys autoriai

Įdomu ir tai, kad tyrimo metu respondentams uždavus klausimą, kas jų manymu šiuo metu pirmauja leidybos skaitmenizavime, jie atsakė:

- kad Jungtinės Amerikos Valstijos mano 51 %,
- antroje vietoje lieka Japonija;
- kad Europa, išskyrus Jungtinę Karalystę, mano 11 % ;
- tik 5 % įvardijo Jungtinę Karalystę.

Tačiau respondentai prognozavo, kad po metų ši situacija gali pasikeisti, kadangi Kinijos įtaka leidybos skaitmenizavimui vis didėja. Spėjama, kad jau po poros metų, ji padidės trigubai.

#### **Pagrindiniai principai siekiant pagerinti elektroninės leidybos efektyvumą:**

- Informacijos prieinamumas.
- Nuolatinis informacijos atnaujinimas.
- Patikimumas ir aiški dokumento kilmė.
- Dizaino svarba.
- Kokybės poreikis.

### **2.15. E. leidybos grėsmės**

Kyla grėsmė, kad išnyks tradiciniai spausdinti leidiniai, o skaitytojui užteks, nors ir ne tokio patogaus, bet pigesnio ir greitesnio skaitymo – leidinio peržvelgimo internete.

E. leidinių apmokestinimo klausimas išlieka labai aktualus. Šiuo metu veiksmingas tik e. leidinių archyvo apmokestinimas – už archyvą skaitytojai, norėdami greičiau surasti informaciją, moka.

Dar viena grėsmė – vis didesnė informacijos internete valdymo problema. Internete atsiranda galimybė daryti tai, kas draudžiama popieriniuose leidiniuose, sunku bus filtruoti milžiniškus nekorektiškos informacijos kiekius, (Varnienė, Vaškevičienė 2008):

### **2.16. Elektroninė leidyba B. Geitso akimis**

Spausdinti leidiniai turi savų skaitytojų, kuriuos sieja bendri interesai, ratą. Taip yra ir su elektroniniais leidiniais. Tačiau norint sėkmės elektroninėje srityje, nepakanka paimti atspausdintą žurnalą ir jį perkelti į kompiuterį.

Kad žmonės įjungę kompiuterį imtų skaityti tekstą ekrane, jiems reikia pateikti šviežią ir aktualią informaciją. Suteikime galimybę pateikti asmeninę nuomonę – spaudinių „laiškų skrynelę“. Internetas jau padeda pasikeisti mokslinė informacija. Moksliniai žurnalai turi mažą tiražą ir todėl jų savikaina labai didelė. Jų didžiausia rinka – bibliotekos, ir nors informacijos sklidimas buvo lėtas, kitos išeities nebuvo.

Kad internetas klestėtų, informacijos tiekėjai turi gauti užmokestį už savo darbą. Investicijos į ateitį yra gerai, tačiau dauguma norėję iškart uždirbti iš skelbimų ar prenumeratos turės nusivilti. Per visą internetą iš skelbimų ir reklamos uždirbama tik 20 – 30 mln. dolerių per metus.

Dauguma skaitytojų nekreipia dėmesio į skelbimus, be to, juose daug didelės apimties piešinių, kurių atsiuntimas užima nemažai laiko. Mokama prenumerata (net ir patrauklių dalykėlių) labai sumažina puslapio lankomumą. Pagrindinis stabdys – nepatogu dažnai mokėti mažas sumas, (*Elektroninė...2012*).

## **2.17. E. knygų šiandiena JAV**

Jungtinėse Amerikos Valstijose sparčiai plinta elektroninės knygos ir prognozuojama, kad šis plitimas dar spartės. Tai liudija tokie statistikos duomenys, (*Elektroninė...2012*):

- 2010 m. parduota apie 11 milijonų elektroninių knygų skaityklių.
- 2010 m. e. knygoms išleista apie 1 mlrd. dolerių.
- 2011 m. iš „USA Today“ skelbiamų 10 populiariausių knygų, iš jų 6-ių elektroninės versijos populiarsnės už popierines.
- 2011 m. „Amazon.com“ parduota daugiau e. knygų nei popierinių.
- „Yankee Group“ prognozuoja, kad 2014 m. bus parduota apie 72 mln. skaityklių ir virš 300 mln. planšetinių kompiuterių.
- „Forester“ apklausti JAV leidėjai mano, kad 2014 – 2015 m. e. knygos aplenks popierines pagal pardavimų skaičių.

Taip pat:

- 89 % JAV leidėjų teigia, kad jie „nusiteikę optimistiškai“ dėl perėjimo prie elektroninės leidybos.
- 83 % mano, kad jų leidyklos sugebės konkuruoti skaitmeninėje erdvėje.
- Vis daugiau autorių pradeda platinti savo knygas savarankiškai.

**15 lentelė.** E. knygų kaina JAV, (*Elektroninių...2011*)

	Popierinė knyga kietu viršeliu. Kaina knygyne	E. knyga, kuri parduodama už ...	E. knyga, kurios kaina ...
Mažmeninė pardavimo kaina, USD	26,00	12,99	9,99
Didmeninė kaina, kurią gauna leidykla, USD	13,00	9,09	6,99
Gamyba, sandėliavimas, logistika, USD	3,25	0,00	0,00
Paruošimas spaudai, viršelio dizainas, maketavimas, redagavimas, USD	0,80	0,50	0,50
Išlaidos rinkodarai, USD	1,00	0,78	0,78
Autoriaus honoraras, USD	3,90	3,25	2,50
Leidyklos pajamos, USD	4,05	4,57	3,22

### 3. Piratavimas

Vienas iš didžiausių e. leidybos trūkumų – piratavimas. Nuolat ieškoma būdų kaip apsaugoti autorių teises nuo nelegalaus jų kūrinių platinimo.

Tačiau kol vieni ieško tų būdų, kiti iš to daro verslą. Įdomią paslaugą teikia bendrovė [www.blueleaf-book-scanning.com](http://www.blueleaf-book-scanning.com). Tai knygų skenavimo paslauga, teikiama tiek privatiems vartotojams, tiek ir smukliajam verslui. Kiekvienas norintis gali „skaitmenizuoti“ jam patinkančią

popierinę knygą. Tokios paslaugos kaina tikrai nėra didelė, vos 0,04 USD (apie 0,1 Lt) už knygos puslapio skenavimą ir „skaitmenizavimą“. Taigi, jei norime popierinę knygą, kurią sudaro 300 puslapių, paversti skaitmenine, mums tai kainuos 30 Lt. Už šią sumą gausime PDF rinkmeną, kurią taip pat galima konvertuoti į „Kindle“ ar į kitų skaitylių naudojamus formatus, (*Piratavimas...2012*).

The image shows the homepage of Blue Leaf Book Scanning. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, FEATURES, PRICING, FAQ, and CONTACT. The main heading reads "WE SCAN YOUR BOOKS AND DOCUMENTS TO ANY FILE FORMAT." Below this, there are two columns of service details: "First 100 Pages FREE", "Return Shipping FREE", "No Minimum Order", and "Starting at \$14.95" on the left; and "Searchable PDF", "Audiobook (mp3)", "eBook; Nook, Kindle, Sony", and "Word, RTF, TXT, And More!" on the right. A central graphic shows a book being scanned into various digital formats like PDF, MP3, and eBooks. Below the main heading, there are two sections: "ONDEMAND BOOK SCANNING SERVICE" which lists types of books scanned (Books, Periodicals, Manuals, Documents, Log Books, Textbooks, Drawings, Technical Documents) and benefits (Digitizing Valuable Books or Documents, Publishing Manuals For Customer Base, Reublishing Out-Of-Print Books); and "3 EASY STEPS" which outlines the process: 1. Place order online (using an instant order form), 2. Send us your books or Documents (with a printed receipt), and 3. We handle the rest (scanning and returning copies). An "ORDER NOW" button with "STARTING AT \$14.95" is also visible.

## 12 pav. Tinklapis [www.blueleaf-book-scanning.com](http://www.blueleaf-book-scanning.com)

Prancūzijoje buvo atliktas tyrimas, kuris parodė, kad 95 % piratiškai platinamų knygų niekada nebuvo išleistos elektroniniu formatu. Vienas iš tokių pavyzdžių būdų toks, kad skaitomiausios knygos apie Hari Poterį niekas legaliai nebuvo išleidęs elektroniniu formatu, tačiau tai yra viena iš skaitomiausių elektroninių knygų.

Akivaizdu, kad knygų neleidimas elektroniniu formatu nėra kiek neapsaugo nuo piratinių kopijų platinimo. Vienintelė išeitis – legalių, lengvai prieinamų ir pakankamai pigių elektroninių knygų pasirodymas rinkoje. 100 % nuo piratavimo tai neapsaugos, bet vartotojai bus pratinami vartoti legalią produkciją, (*Piratavimas...2012*).

## Išvados ir siūlymai

1. Atlikta analizė parodė, kad elektroninės leidybos sritys sparčiai plečiasi, leidžiamos ne tik e. knygos, bet ir e. laikraščiai ir e. žurnalai.
2. Remiantis atlikta analize, suformuluoti e. leidybos pranašumai ir trūkumai ir konstatuota, kad nepakankamai išnaudojami e. leidybos technologijos galimybės.
3. Išnagrinėti e. leidybos trūkumai Lietuvoje bei suformuluoti tokie tobulinimo pasiūlymai:
  - neprisirišti prie popierinių knygų formato ir tradicijų;
  - nesistengti leisti didelės apimties kūrinius‘
  - pasiūlyti pakankamai mažą e. leidinių kainą, kad pirkėjai nesvarstyų pirkti ar piratauti;
  - plėsti mokomosios literatūros e. leidimą;
  - senas vertingas knygas pateikti elektroniniu variantu,
  - VGTU Spaudos inžinerijos programą papildyti pasirenkamuoju moduliu elektroninė leidyba.

## Literatūros ir nuorodų sąrašas

1. Amazon.com [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. balandžio 7 d.]. Prieiga per internetą: <[www.amazon.com](http://www.amazon.com)>
2. Amazon. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. balandžio 20d.]. Prieiga per internetą: <[www.balsas.lt/naujiena/522745/elektronines-knygos-populiariesnes-uz-popierines](http://www.balsas.lt/naujiena/522745/elektronines-knygos-populiariesnes-uz-popierines)>
3. DRM [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. balandžio 25 d.]. Prieiga per internetą: <[en.wikipedia.org/wiki/Digital\\_right\\_management](http://en.wikipedia.org/wiki/Digital_right_management)>
4. E-book [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 1 d.]. Prieiga per internetą <[en.wikipedia.org/wiki/E-book](http://en.wikipedia.org/wiki/E-book)>
5. E. informacijos sąvokos [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 25 d.]. Prieiga per internetą: <[http://www.distance.ktu.lt/marijampole/kursai\\_demo/e\\_leidyba/7057.html](http://www.distance.ktu.lt/marijampole/kursai_demo/e_leidyba/7057.html)>
6. E. periodika. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. kovo 19 d.]. Prieiga per internetą: <[www.eperiodika.lt/imdex.php](http://www.eperiodika.lt/imdex.php)>
7. Elektroninių knygų istorija [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. kovo 13 d.]. Prieiga per internetą: <[e.knyga.blogas.lt/elektroniniu-knygu-istorija-t.html](http://e.knyga.blogas.lt/elektroniniu-knygu-istorija-t.html)>
8. Elektroninė knyga [interaktyvus] [žiūrėta 2011 m. lapkričio 16 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.skaitykle.lt/pagalba>
9. Elektroninė leidyba Lietuvoje – žengti tik pirmieji žingsniai [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 05 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.mobinews.lt/?p=8504>>
10. Elektroninių knygų leidybos ir platinimo galimybės Lietuvoje [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 05 d.]. Prieiga per internetą: <<http://www.slideshare.net/Deividas/elektronini-knyg-leidybos-ir-platinimo-galimybs-lietuvoje>>
11. Elektroninės skaitylės [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 1 d.]. Prieiga per internetą <<http://computerbild.veidas.lt/2010/04/15/patarimai/kaip-veikia-elektronines-knygos>>
12. Elektroninis popierius [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 1d.]. Prieiga per internetą <<http://rtn.elektronika.lt/rtn/0201/epopierius.html>>
13. Elektroninė leidyba Lietuvoje. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 31 d.]. Prieiga per internetą <<http://www.balsas.lt/naujiena/376004/elektronine-leidyba-lietuvoje-zengia-pirmuosius-zingsnius/1>>
14. Elektroninė leidyba B. Geitso akimis [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 30 d.]. Prieiga per internetą : <[www.spauda.lt/nr9/e-knygos-siek-tiek-skaiciu](http://www.spauda.lt/nr9/e-knygos-siek-tiek-skaiciu)>
15. Enciklopedija“Britanika“ [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 25d.]. Prieiga per internetą: <[www.britanica.lt](http://www.britanica.lt)>

16. FRESS [interaktyvus] [žiūrėta 2012m. sausio 12 d.]. Prieiga per internetą <[en.wikipedia.org/wiki/FRESS](http://en.wikipedia.org/wiki/FRESS)>
17. Gudinavičius A. „Žengiant į skaitmeninį amžių: skaitmeninės knygos Lietuvos istorijos tematika 1998-2008 m.“ 198 psl. [interaktyvus] [žiūrėta 2012m. vasario 15 d.]. Prieiga per internetą:<[gudinavicius\\_skaitmenines\\_knygos.pdf](#)>
18. How will digitisation shape the future of publishing [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. gegužės 18 d.]. Prieiga per internetą: <[https://en.bookfair.com/fbf/journalists/press\\_releases/fbf/detail.aspx?c20f0587-85d5-44d3-a9a4-eb75d0c6143b=ec26a4d2-9b2d-499d-8a3f-3e94b5cf6bff](https://en.bookfair.com/fbf/journalists/press_releases/fbf/detail.aspx?c20f0587-85d5-44d3-a9a4-eb75d0c6143b=ec26a4d2-9b2d-499d-8a3f-3e94b5cf6bff)>
19. ISBN [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. kovo 3 d.]. Prieiga per internetą: <[lt.wikipedia.org/wiki/ISBN](http://lt.wikipedia.org/wiki/ISBN)>
20. ISSN [interaktyvus][žiūrėta 2011 m. spalio 28 d.]. Prieiga per internetą : <[lt.wikipedia.org/wiki/ISSN](http://lt.wikipedia.org/wiki/ISSN)>
21. Lietuvos studentų dienraštis „Savas“, Nr. 10, 2012 m. kovo 13 d. 1,4 psl.
22. NLS [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 12 d.]. Prieiga per internetą: <[en.wikipedia.org/wiki/NLS\\_\(computer\\_system\)](http://en.wikipedia.org/wiki/NLS_(computer_system))>
23. Piratavimas. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. gegužės 2 d.]. Prieiga per internetą: <[eknyga.blogas.lt/tema/piratavimas](http://eknyga.blogas.lt/tema/piratavimas)>
24. Skaitykle.lt [interaktyvus] [žiūrėta 2011 m. gruodžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <[www.skaitykle.lt](http://www.skaitykle.lt)>
25. Spauda 2008m. 2009 m. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. balandžio 1d]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/>>
26. Urbonavičienė N., 2008 m. „Elektroninė knyga. Kas tai?“ [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. kovo 9 d.]. Prieiga per internetą <<http://www.slideshare.net/manovaikas3/e.knyga-4345118>>
27. Varnienė R., Vaškevičienė A. „Elektroninių išteklių leidyba ir ilgalaikis išsaugojimas“ 40 psl. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <[eia.libis.lt/doc/ei2.pdf](http://eia.libis.lt/doc/ei2.pdf)>
28. Varnienė R., Vaškevičienė A. „Elektroninių išteklių leidyba ir ilgalaikis išsaugojimas“ 126-127 psl. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <[eia.libis.lt/doc/ei2.pdf](http://eia.libis.lt/doc/ei2.pdf)>
29. Varnienė R., Vaškevičienė A. „Elektroninių išteklių leidyba ir ilgalaikis išsaugojimas“ 134-135 psl. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <[eia.libis.lt/doc/ei2.pdf](http://eia.libis.lt/doc/ei2.pdf)>
30. Varnienė R., Vaškevičienė A. „Elektroninių išteklių leidyba ir ilgalaikis išsaugojimas“ 82-90 psl. [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. vasario 12 d.]. Prieiga per internetą: <[eia.libis.lt/doc/ei2.pdf](http://eia.libis.lt/doc/ei2.pdf)>
31. Vilniaus Gedimino technikos leidykla „Technika“ [interaktyvus] [žiūrėta 2012 m. sausio 10 d.]. Prieiga per internetą: <[www.leidykla.vgtu.lt](http://www.leidykla.vgtu.lt)>