

Vilniaus universitetas  
Komunikacijos fakultetas  
Knygotyros ir dokumentotyros institutas

**Rima Rastienė,**  
Magistratūros leidybos studijų programos II kurso studentė

## **SKAITMENINĖ KNYGA IR JOS SKAITYMAS**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovas doc. R. Misiūnas

Vilnius, 2007

## **Rastienenė, Rima**

Ra 224 Skaitmeninė knyga ir jos skaitymas : magistro darbas / Rima Rastienenė ; mokslinis vadovas doc. R. Misiūnas ; Vilniaus universitetas. Komunikacijos fakultetas. Knygotyros ir dokumentotyros institutas. – Vilnius, 2006. – 100, [2] lap. : 26 lent. – Mašinr. – Santr. angl. – Bibliogr.: p. 62–65 (53 pavad.).

UDK 002:004.085

**Darbo objektas** – skaitmeninė knyga, jos vartotojai ir skaitymo ypatumai. Šiuolaikinių informacinių technologijų skverbimasis į įvairias visuomenės gyvenimo sritis kuria naują terpę, kurioje žmogus turi įgyti specifinių įgūdžių ir kartu neprarasti kūrybiškumo, intelektualumo, laikytis tam tikrų visuomenės gyvenimo normų. Skaitmeninė knyga atveria beribes galimybes mokslinėje, dalykinėje ir laisvalaikio erdvėje. Informacinių technologijų pažanga dažnai daug spartesnė negu žmogaus įgūdžių plėtra ir prisitaikymas, todėl informacinių technologijų, kartu ir skaitmeninės knygos, padėtis kartais tampa gana kebli.

**Darbo tikslas** – išanalizuoti skaitmeninės knygos specifiką, jos galimybes bei gyvavimo tendencijas, taip pat skaitmeninės knygos tekstą, jo skaitymą ir raišką visuomenėje bei tradicinės ir skaitmeninės knygos pasirinkimo situaciją Lietuvoje.

**Darbo uždaviniai:** apibrėžti pagrindinius skaitmeninės knygos ypatumus, jų technologiją; atskleisti skaitmeninių bibliotekų, knygynų reikšmę; pateikti naujų skaitymo galimybių gaires; nustatyti skaitymo intereso priklausomybę nuo teksto charakteristikos; išanalizuoti ir įvertinti Lietuvos skaitytojų tradicinės ar skaitmeninės knygos pasirinkimo situaciją remiantis atlikto tyrimo „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ rezultatais.

Naudojantis literatūros ir dokumentų analizės metodu prieita prie išvados, kad skaitmeninės knygos atsiradimas ir plėtra neišvengiamai keičia visuomenėje susiklosčiusias tradicijas. Skaitmeninės knygos naudojimas sietinas su didėjančiu informacijos, naujų galimybių vaidmeniu. Darbe analizuojama skaitmeninių knygų bibliotekų reikšmė informavimo procese, kuriant žinių visuomenę, telkiant mokslinį potencialą, suteikiant platesnes galimybes, skatinančias visuomenę tobulėti ir kurti palankesnę šalies ateitį. Skaitmeninės knygos prieinamumas ir patogumas turi įtakos didesniai visuomenės skaitomumui.

Anketavimo ir kiekybiniu metodais atliktas tyrimas „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ atskleidė šiuo metu skaitmeninės knygos paplitimo ir taikymo situaciją Lietuvoje. Tyrimo rezultatai parodė, kad ir skaitmeninė, ir tradicinė knyga turi savo skaitytojų, respondantai dažnai skaito abi knygas, ir tai priklauso nuo situacijos: mokslui, darbui, praktinei veiklai renkasi skaitmeninę knygą, tradicinę knygą – laisvalaikiui, grožinei literatūrai skaityti. Daroma išvada, kad šiuo metu tradicinė knyga naudojama daugiau negu skaitmeninė todėl, kad pastaroji, dažniausiai

skaitoma atsisiųsta iš interneto, nėra patogi, o įsigyti skaitmeninės knygos skaitytuvus dar vengiama dėl nemažos jų kainos.

Darbas gali būti naudingas bibliotekoms, leidėjams ar kitoms knygų verslo organizacijoms, kurios susiduria su naujais globalios ekonomikos pokyčiais, taip pat specialistams, tyrėjams, kurie domisi naujų technologijų diegimu ir perspektyvų šioje srityje prognozavimu.

## TURINYS

|  |    |
|--|----|
| Santrumpos .....   | 5  |
| Įvadas.....  | 6  |
| 1. Skaitmeninė knyga. Technologija ir ištekliai .....  | 11 |
| 1.1. Skaitmeninės knygos samprata ir ypatumai .....  | 12 |
| 1.2. Skaitmeninės ir programinės skaitymo priemonės .....  | 18 |
| 1.3. Skaitmeninių knygų tipologija.....  | 22 |
| 1.4. Skaitmeninių knygų telkiniai.....   | 25 |
| 1.5. Skaitmeninės knygų telkiniai Lietuvoje.....   | 30 |
| 2. Skaitmeninio teksto skaitymas. Skaitymo intereso priklausomybė nuo teksto charakteristikos..... | 35 |
| 2.1. Skaitymas. Skaitymo esmė ir motyvacija.....   | 36 |
| 2.2. Naujos skaitymo sąlygos .....   | 38 |
| 2.3. Skaitmeninis tekstas kaip kultūros skleidėjas.....  | 41 |
| 2.4. Skaitmeninis tekstas ir skaitytojas .....   | 43 |
| 3. Tyrimas „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ .....                                | 46 |
| 3.1. Problema, tikslas ir uždaviniai.....  | 46 |
| 3.2. Tyrimo metodika. Respondentai.....  | 46 |
| 3.3. Tyrimo rezultatai .....   | 50 |
| Išvados .....  | 65 |
| Naudotos literatūros ir šaltinių sąrašas .....   | 68 |
| Summary.....   | 72 |
| Priedai .....  | 74 |

## SANTRUMPOS

- CD-ROM – pastovios atminties kompaktinis diskas
- DB – duomenų bazė
- DVD – (angl. *digital video disc*) – vaido formatas
- ELN – Elektroninės leidybos namai
- IT – informacinės technologijos
- LieMSIS – Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistema
- LVB – Lietuvos virtuali biblioteka
- Nacionalinė biblioteka – Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka
- PDF – (angl. *portable Document Format*) atviras failo formatas  
skirtas technologiškai neutraliam dvimačio dokumento  
atvaizdavimui
- SD – skaitmeniniai dokumentai
- USB – (angl. *universal serial bus*) – kompiuteriuose naudojama  
universalioji jungtis
- VDDDB – visateksčių dokumentų duomenų bazė
- WORM CD-ROM – vienkartinio įrašymo diskas

## IVADAS

Prinstono universiteto istorijos profesorius Robertas Darntonas prieš dvidešimt metų rašė, kad knygos nepripažįsta ribų. Tai neabejotinai pasitvirtina, nes knygos kompiuterio ekrane tampa įprastu dalyku. Skaitmeninė knyga internete, kompaktinėje plokštelėje ar specialiajame skaitytuve – tai kita knygos forma arba kitoks teksto pateikimo būdas. Joje esančios žinios primena animacinį filmą – jos įtaigesnės ir greičiau suvokiamos. Skaitmeninėje knygoje tekstas gali būti iliustruojamas garsais, vaizdo siužetais ir kitokiais vaizduotę žadinančiais efektais.

Žmogaus gyvenimo kokybę apibendrinantys rodikliai visada siejami ir su jai įtaką darančiu skaitymu. Žmogus, keliantis sau išsilavinimo, pažinimo ir malonumo tikslus, tikrai daug skaito. Kiek iš tikrųjų žmogus turi ir ateityje turės laiko skaityti, būtų sudėtinga atsakyti, jei nebūtų skaitmeninių knygų, kurios šiame „skubėjimo pasaulyje“ įgyja neįkainojamą vertę. Skaitmeninės knygos yra prieinamos kiekvieną dieną ir iš įvairių pasaulio vietų, be to, atsiranda galimybė per trumpą laiką surasti norimą tekstą ir jį perskaityti. Taip palengvinamas žmogaus darbas, nes jis jau gali pasinaudoti tam tikra specifine informacija be popierinio varianto.

Skaitmeninės knygos pergyveno nemenką raidos istoriją. Mėginimų sukurti skaitmeninių knygų formatą, patogų, kaip ir popierinės knygos, būta daug. Apie tokių knygų skaitymo prietaisus, plėtojantis technologijoms, prabilta 1968 m. [50, p. 2]. Tačiau dauguma mėginimų dėl įvairių priežasčių – neuniversalumo, specifinių reikalavimų kompiuteriui ir pan. – buvo nesėkmingi. Nuo 1998 m. egzistuoja net specialūs kompiuteriai, skirti tik skaitmeninėms knygoms skaityti (*Rocket eBook Reader*), esama ir kitų panašių įrenginių. Skaitmeninėms knygoms bandomi pritaikyti patys įvairiausi laikmenų formatai. Vis dėlto tokio universalaus ir tinkamo visokiausiems staliniams, delniniams, nešiojamiesiems ir kitokiems kompiuteriams faktiškai nebuvo iki 2001 metų pradžios, kai kompanijos „Adobe“ ir „Microsoft“ pasiūlė gana paprastus ir patogius savo skaitmeninių knygų formatus PDF ir XTM. Todėl skaitmeninių knygų skaičius internete gausėja, tarp vartotojų jos tampa vis populiareesnės [6, p. 41].

2002–2003 metais įvyko naudojimosi skaitmeninėmis knygomis sprogymas. Didžiulis susidomėjimas tokiomis knygomis ir jų naudojimas dažnai prilyginamas revoliucijai. Įžvelgiamas didelis žingsnis į priekį gaunant informaciją ir ją apdorojant. Tiesa, apie skaitmeninės knygos panaudojimą iki šiol daug diskutuoja tiek vartotojai, tiek tyrėjai. Nuo 2002 iki 2004 metų vartotojų skaičius dar labiau išaugo. Buvo nustatyta, kad skaitmeninė knyga padidino vartotojų susidomėjimą, pritraukė akademinį jaunimą, ir žmonės, norintys gauti informacijos bet kuriuo paros metu, labai padidino įmonių pelną. Visa tai rodo, kad tokį didžiulį sambrūzdį sukėlusį skaitmeninė

knyga išaugino skaitytojų grupę, nematytą bet kokioje leidybos industrijoje. Skaitmeninės knygos pardavimas 2004 m., palyginti su 2003 m., išaugo net 46 proc. [2, p. 438].

Ilgą laiką įdėmiai sektas ir analizuotas skaitmeninės knygos įsigalėjimo procesas visuomenėje rodo, kad ji tampa vis populiareesnė, ir kad tas populiarumas auga su kiekvienais jos gyvavimo metais. Skaitmeniniai leidiniai yra savotiški kviesliai į bibliotekas, kuriose yra sukurtos kompiuterizuotos darbo vietos. Tokios bibliotekos skatina jaunimą kuo dažniau lankytis jose, dėl to progresuoja žinių visuomenė. Skaitmeninius kūrinius galima skaityti nesinaudojant net internetu.

Internetas, skaitmeninės bibliotekos ir knygynai praplėtė skaitymo galimybes: knygų įsigijimas ir pristatymas, jų peržiūra ir anotacijos, knygų reitingai, skaitytojų nuomonės ir pan. suteikė kur kas platesnes galimybes skubančiam šio laikmečio žmogui. Jis ėmė daugiau viskuo domėtis ir daugiau skaityti nei anksčiau.

Mokslinėje literatūroje apie skaitmeninę knygą vyrauja įvairiausių nuomonių. Vieni mano, kad skaitmeninės knygos bumas – jau praeityje, kiti – kad skaitmeninė knyga ateityje bus tokia populiari, kad visai išstums tradicinę knygą. Vis dėlto, dauguma autorių mano, kad ir skaitmeninės, ir tradicinės knygos sėkmingai gyvuos viena šalia kitos, paprasčiausiai kiekviena turės savo skaitytoją.

Skaitmeninės knygos ateitis priklauso nuo visuomenės nuomonės ir nusistatymo, ir šie aspektai gali keistis. Specialiąsias knygos funkcijas lemia socialiniai visuomenės poreikiai. Galutinis rezultatas, kas taps skaitmeniniu, kas spausdintiniu leidiniu, o kas egzistuos abiem formomis, priklausys nuo socialinės, ekonominės ir kultūrinės aplinkos, rinkos plėtros. Taigi nuo visuomenės priklauso, kaip toliau plėtosis skaitmeninės knygos likimas, ar sugebės ji iš rinkos išstumti tradicinę [53, p. 273]. Į šį klausimą bandyta atsakyti daug kartų, vyko ir tebevyksta diskusijos, išsakyta įvairių spėjimų ir nuomonių.

Nors skaitmeninė leidyba sparčiai auga, tačiau vis dar sunku ją konkretizuoti, įstatyti į tam tikrus rėmus. Nėra vieningos nuomonės ir dėl skaitmeninės knygos terminologijos klausimo. Įvairiuose šaltiniuose tokio tipo knygos įvardijamos skirtingais sinonimais: e-knygos, elektroninės, skaitmeninės knygos, elektroniniai išteklių, skaitmeniniai arba elektroniniai dokumentai. Todėl rašant šį darbą pirmiausia reikėjo išsiaiškinti, kurį terminą vartoti tikslingiausia.

Valstybinė kalbos komisija patvirtino, kad jokių oficialių pakeitimų dėl terminų „skaitmeninė“ ar „elektroninė“ knyga pastaruoju metu nebuvo, o kalbiniu požiūriu vartotini abu terminai. Lietuvių kalbos instituto Kalbos kultūros skyriaus darbuotoja taip pat patvirtino, kad vartotini abu variantai, bet terminas „skaitmeninė“ lietuvių kalboje geriau apibūdina tokio tipo knygas nei „elektroninė“, tik pastarasis yra labiau prigijęs ir įsitvirtinęs mūsų visuomenėje. Oficialių šių abiejų terminų išaiškinimų iki šiol nebuvo.

Šiame darbe vartojamas „skaitmeninės knygos“ terminas, nes skaitmeninį dokumentą galima įvardyti kaip virtualioje terpėje, kompiuterinėje byloje (\*.pdf, \*.html, \*.xml) esantį formatą. Skaitmeninė knyga reiškia skaitmeninį tekstą, prie kurio galima prisijungti tik su specialia teksto navigacijai skirta programine įranga (galima nemokamai parsisiųsti iš interneto arba įsigyti patentuotą, taip pat galima naudoti asmeninį arba nešiojamąjį kompiuterį, asmeninį skaitmeninį ar specialųjį skaitymo prietaisą). Siekiant išlaikyti aiškumo ir rišlumo principą, šiame darbe cituojamuose šaltiniuose terminas „elektroninė“ pakeistas „skaitmeninės“ knygos terminu.

*Darbo objektas* – skaitmeninė knyga, jos vartotojai ir skaitymo ypatumai. Šiuolaikinių informacinių technologijų skverbimasis į įvairias visuomenės gyvenimo sritis kuria naują terpę, kurioje žmogus turi įgyti specifinių įgūdžių ir kartu neprarasti kūrybiškumo, intelektualumo, laikytis tam tikrų visuomenės gyvenimo normų. Skaitmeninė knyga atveria beribes galimybes mokslinėje, dalykinėje ir laisvalaikio erdvėje. Informacinių technologijų ir jų taikymo pažanga dažnai daug spartesnė nei žmogaus įgūdžių plėtra ir prisitaikymas, todėl informacinių technologijų, kartu ir skaitmeninės knygos padėtis kartais tampa gana kebli.

*Darbo tikslas* – išanalizuoti skaitmeninės knygos specifiką, jos galimybes bei gyvavimo tendencijas, taip pat skaitmeninės knygos tekstą, jo skaitymą ir raišką visuomenėje bei tradicinės ir skaitmeninės knygos pasirinkimo situaciją Lietuvoje.

*Įvertinant tikslus, keliami darbo uždaviniai:*

1. Apibrėžti pagrindinius skaitmeninės knygos ypatumus, jų technologiją.
2. Atskleisti skaitmeninių bibliotekų, knygynų reikšmę.
3. Pateikti naujų skaitymo galimybių gaires.
4. Nustatyti skaitymo intereso priklausomybę nuo teksto charakteristikos.
5. Išanalizuoti ir įvertinti skaitytojų (Lietuvoje) tradicinės ar skaitmeninės knygos pasirinkimo situaciją, remiantis atlikto tyrimo „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ rezultatais.

Iškelti uždaviniai įtakojo darbo stuktūrą, ji be įvado, išvadų, literatūros sąrašo, sudaryta iš trijų dalių:

Pirmoje darbo dalyje „Skaitmeninė knyga. Technologija ir ištekliai“ analizuojama skaitmeninės knygos samprata ir ypatumai, nagrinėjamos skaitymo priemonės ir programos, jų pagrindinės savybės, pateikiama skaitmeninių knygų tipologija, analizuojamos skaitmeninių knygų bibliotekos ir knygynai.

Antroje dalyje „Skaitmeninio teksto skaitymas. Skaitymo intereso priklausomybė nuo teksto charakteristikos“ tiriamas skaitmeninis tekstas ir jo skaitymas. Apžvelgiamos naujo skaitymo sąlygos, raštingumo kėlimo gairės, nagrinėjama jų įtaka skaitytojui, bendravimui.



Trečioji dalis – „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ – tai skaitymo pasirinkimo tyrimas siekiant įvertinti teigiamas ir neigiamas skaitmeninės knygos naudojimo galimybes, veiksnius, skatinančius jos paplitimą ir taikymą.

Darbo gale patalpinti priedai: *Pagrindinių skaitmeninių knygų programinės įrangos, formatų ir techninės įrangos sąrašas ir charakteristikos* (1 priedas), *Skaitmeninės knygos pavyzdys books.google.com paieškoje* (2 priedas), *Anketa „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“* (3 priedas), *Išsamūs tyrimo „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“ duomenys* (pateikiami lentelėse), apdoroti statistine SPSS skaičiavimo programa (4 priedas).

Rašant darbą daugiausia naudotasi mokslinė bei kita užsienio ir Lietuvos literatūra, kurioje aptariamos darbe minimos problemos bei galimi jų sprendimo būdai. Vienas iš pagrindinių šiame darbe naudotų veikalų – Steveno Rogerio Fischerio „A history of reading“ („Skaitymo istorija“), kur analizuojama skaitymo istorija nuo seniausių iki dabartinių laikų. Be to ir samprotavimai apie skaitymą ateityje, atsižvelgiant į tai, kad asmeniniai kompiuteriai, internetas ir virtuali kalba neišvengiamai keičia skaitytoją bei komunikaciją. Naudotasi mokslo darbų rinkinyje „Knygotyra“ skelbtais straipsniais – B. Fabiano „Knygos ateitis“, J. Zinkevičienės „Knygos vaidmens kaita visuomenėje“, T. Vilsono „Electronics publishing and the future of the book“ („Elektroninė leidyba ir knygos ateitis“), D. Janavičienės „Biblioterapijos, skaitymo ir gyvenimo kokybės sąsajos: tarpdisciplininis požiūris“ bei kita literatūra, atskleidžianti nuomonių apie skaitmeninę knygą bei skaitymą įvairovę. Dėl mažo šios srities tyrimų kiekio šaltinių įvairovė nėra didelė. Vertinant temos naujumą ir dinamiškumą analizuoti su skaitmenine knyga susijusių interneto svetainių puslapiai. Jie pasižymi didesne analizuotų šaltinių apimtimi ir nagrinėjamos temos įvairiapusiškumu.

*Rašant darbą naudotasi šiais metodais:*

Literatūros ir dokumentų analizė, leidžianti išskirti kitų autorių traktuotes ir jas susieti tarpusavyje. Anketavimo ir kiekybiniu metodu tirta ir analizuota skaitmeninės knygos vieta, jos naudojimas Lietuvoje, ar skaitmeninė knyga turi savo skaitytoją. Apklausa buvo atlikta daugelyje Lietuvos savivaldybių (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Varėnos, Ignalinos, Marijampolės, Šilutės, Pasvalio, Rokiškio, Elektrėnų, Trakų, Molėtų, Mažeikių ir kt.) siekiant apimti ne tik didmiesčius ir miestus, bet ir kaimo vietas. Anketos buvo platinamos bibliotekose, aukštosiose ir aukštesniojo profilio mokymo įstaigose, taip pat elektroniniu paštu, pasitelkiant bibliotekininkus, studentus, dėstytojus, pavienius asmenis.

Anketa sudaryta iš dviejų dalių:

1. Bendrieji klausimai, skirti nustatyti respondentų amžių, lytį, išsilavinimą, gyvenamąją vietą.
2. Specialieji klausimai, kuriais siekiama išsiaiškinti, kokiai knygai – tradicinei ar skaitmeninei – teikiama pirmenybė ir kodėl.

*Darbo mokslinė ir praktinė vertė:* darbas gali būti naudingas bibliotekoms, leidėjams ar kitoms knygų verslo organizacijoms, kurios susiduria su naujais globalios ekonomikos pokyčiais, taip pat specialistams, tyrėjams, kurie domisi naujų technologijų diegimu ir perspektyvų šioje srityje prognozavimu. Internetas ir globalizacija keičia konkurencijos pobūdį. Kasdien keičiasi vartotojų poreikiai, konkurencijos santykiai, firmos turi veikti kaip adaptacinės sistemos ir analizuoti, taikytis prie rinkos pokyčių. Neįvertinus esamos situacijos, sunku tinkamai formuoti perspektyvius projektinius sprendimus, nustatyti tolesnes strategines veiklos kryptis. Svarbu ne tik laiku priimti ir vykdyti strateginius sprendimus, bet ir nuolat stebėti aplinką, nustatyti bei įvertinti galimybes, periodiškai analizuoti situaciją. Pagal tyrimo rezultatus galima prognozuoti ir kelti veiklos uždavinius, kurti projektus siekiant sprendimų sistematiškumo ir šiuolaikinės situacijos, kuri šiandien keičiasi itin sparčiai, atitikimo. Keičiantis požiūriui į technologinius reiškinius, reikia vertinti realią padėtį, ją stebėti bei lyginti.

## 1. SKAITMENINĖ KNYGA. TECHNOLOGIJA IR IŠTEKLIAI

Skaitmeninės knygos koncepcija ėmė formuotis 1945 metais, kai JAV prezidento F. D. Roosvelto mokslinis konsultantas Vannevaris Bushas sukūrė teorinį pasaulinės duomenų bazės modelį „Memex“ [25, p. 984]. Ši informacijos saugojimo ir valdymo mašina, sudaryta iš centrinio kompiuterio bei prie jo prisijungiančių terminalų, tapo vėliau sukurtų hipertekstinių sistemų, įskaitant ir WWW, pagrindu. „Memex“ mašina – tai prietaisas, kuriame buvo kaupiama informacija iš knygų, individualių atsiminimų ir užrašų, papildant ją iliustracijomis ir nuotraukomis. Mašina veikė kaip asmeninė duomenų bazė su geru informacijos paieškos mechanizmu, todėl reikiamu momentu nesunkiai buvo galima rasti norimą informaciją. Tuo metu plėtota nuostabi mintis sukurti mechanizmą, leidusi surasti ir prieiti prie įvairiapusės informacijos, kas šiandien tampa pasaulinių tinklų, daugialypės terpės ir modernių technologinių sprendimų kasdienybe [3, p. 36].

Sparti informacinių technologijų raida siejama su kompiuterių tobulėjimu. Plėtojantis informacinėms technologijoms, daugėja ir jų pritaikymo sričių. Užuominomis apie skaitmeninę knygą 1965 m. prabilo JAV filosofas, sociologas Tedas Nelsonas, sukūręs „hiperteksto“ terminą ir aprašęs utopinį *Xanadu* projektą, kurio tikslas buvo patalpinti visus pasaulyje egzistuojančius leidinius į vieną vietą – prieinamą visiems universalią saugyklą [16].

1968 m. JAV kompiuterių mokslininkas Alanas Kay sukūrė kompiuterį su ekranu *Dynabook*. A. Kay numatė, kad jis turėtų būti tokio formato, jog būtų galima nešiotis su savimi ir jis patenkintų bet kuriuos vartotojo poreikius. Šis įrenginys buvo pavadintas „superpopieriumi“ [1].

Kitas svarbus skaitmeninės knygos etapas – 1971 m., kai pradėtas įgyvendinti Gutenbergo projektas – nemokama klasikinių knygų skaitmeninė biblioteka. Šio projekto sumanytojas – Michaelas Hartas iš Iliojaus universiteto [51].

Skaitmeninės knygos kilmė tapatinama ir su kompaktiniais diskais (CR-ROM), kurių atsiradimas įvairiuose šaltiniuose nurodomi 1979 arba 1980 m. (išrado „Philips“ ir „Sony“ kompanijos). 1981 m. pradėtas įgyvendinti pirmasis komercinis skaitmeninės knygos projektas – leidykla „Rondom House“ (JAV) ėmėsi skaitmeninio žodyno leidybos. 1986 m. metais keletas grupių eksperimentavo sukurdamos ir pateikdamos individualiems klientams knygas skaitmeniniu formatu. Firma „Franklin“ sukūrė skaitmeninį žodyną, skirtą nešiojamajam kompiuteriui. 1990 m. „Sony“ firma pagamino įrenginį *Data Discman* skaitmeninių knygų skaityti iš kompaktinių diskų.

Tuo metu visi labai tikėjo šia nauja produkcija. 10 dešimtmečio pabaigoje JAV Nacionalinis Standartų ir technologijos institutas jau organizuodavo kasmetines konferencijas apie skaitmeninę

knygą, o Frankfurto knygų mugėje vyko apdovanojimo už geriausią skaitmeninės knygos dizainą ir turinį ceremonijos [25, p. 984].

1990-ųjų pabaigoje skaitmeninės knygos buvo apibūdinamos kaip daugybė patentuotų nesuderinamo teksto formatų, kuriuos galėjai skaityti kompiuteryje, tačiau nebuvo galima išspausdinti ar kitaip apdoroti. Bandant sukurti dar kokybiškesnę integruotą skaitmeninę knygą, kurią būtų galima panaudoti ir kitiems tikslams, ėmė plėtotis dvi kryptys. Taip atsirado skaityti skirta asmeninio skaitmeninio naudojimo programinė įranga, kartu atsirado ir kompanijos, kurios daugiau dėmesio skyrė akademinėi rinkai ir bandė integruoti skaitmenines knygas į bibliotekas [25, p. 984].

1995 m. *amazon.com* per internetą pradėjo prekiauti skaitmeninėmis knygomis [16]. Taigi kompiuterinė pramonė perėjo prie skaitmeninės knygos pasaulio ir atsirado poreikis naujai kompiuterinės ir programinės įrangos kartai, kuri turėjo išplėtoti masinį skaitmeninės knygos naudojimą.

2001 m. pradžioje kompanijos „Adobe“ ir „Microsoft“ pateikė savo skaitmeninių knygų formatus PDF ir XTM. 2003 m. „Microsoft“, „Adobe“ ir „Gemstar“ pasiūlė patentuotą programinę įrangą, skirtą integruoti skaitymą į asmeninį ar nešiojamąjį kompiuterį bei įvairių rūšių asmeninius nešiojamuosius prietaisus. 2002–2003 metais skaitmeninių knygų ateitis atrodė labai perspektyvi, tam įtakos turėjo ir didelis pardavimų skaičius [2, p. 438].

Skaitmeninės knygos ir skaitmeninės leidybos plėtra metė esminį iššūkį tradicinei pusiausvyrai tarp leidėjų, autorių, knygynų ir bibliotekų. Kai kurie autoriai eksperimentuoja pateikdami skaitytojams savo knygas tiesiogiai be leidėjų pagalbos. Leidėjai eksperimentuoja pateikdami skaitytojams knygas tiesiogiai be parduotuvių pagalbos. Knygynai steigia skaitmeninės leidybos įmones ir t. t. Visi suvokia didėjančių pajamų ir mažėjančių kaštų potencialą, kai iš leidybos grandinės iškrinta vienas iš dalyvių. Tačiau kartu su ekonomine nauda atsirado ir naujų problemų. Leidėjams iškilo pavojus, kaip kontroliuoti daromas kopijas. Jie reikalauja naujų formų, kaip sudaryti kompleksines sutartis su autoriais, bei naujų mechanizmų, tokių kaip skaitmeninių objektų identifikatorius, kuris padėtų nustatyti jų skaitmeninius objektus. Taip pradedami vystyti nauji verslo sprendimai, padėsiantys skaitmeninės knygos prekybai rinkoje [25, p. 984].

### **1.1. Skaitmeninės knygos samprata ir ypatumai**

XX a. antrojoje pusėje atsiradus kompiuteriams kartu pasirodė ir skaitmeninis tekstas, ir skaitmeninė leidyba, o jos produktas buvo skaitmeninė knyga.

Skaitmeninė knyga – tai tekstinė informacija skaitmeniniame formate, saugoma ir platinama skaitmeniniu būdu. Atrodytų, kad kiekvienas tekstinis dokumentas, saugomas ir platinamas vartotojams paprastais diskeliais, gali būti vadinamas skaitmenine knyga. Iš tikrųjų į klausimą „Kas tai yra skaitmeninė knyga?“ gali būti keli atsakymai:

Pirmasis teigia, kad tai visiškai sutvarkytas ir formatuotas dokumentas, saugomas kompiuterinėje byloje, prieinamas ir skaitomas naudojant specialią skaitymo programą, kuri yra įdiegta skaitytojo kompiuteryje. Šis atsakymas apima tekstinius PDF ir specialius skaitmeninių knygų skaitymo failus, vadinamus *Microsoft Reader*, bei DOC failus.

Antrasis sako, kad skaitmeninė knyga tai ne tik formatuotas duomenų failas, bet kartu ir pagrindinis failas, turintis ir duomenis, ir specialų įrenginį skaitytuvą ar programą dokumentui skaityti. Į šią kategoriją patenka skaitmeninės knygos, atverčiamos ir skaitomos interneto naršyklės pagalba. Tokiose knygose gali būti gerokai daugiau negu tik formatuotas tekstas: paveikslėlių ar nuotraukų, vaizdo ir garso įrašų – visko, ką leidžia sukurti šiuolaikinės technologijos. Jos autoriams suteikia galimybę kurti dinamines knygas. Taigi skaitmeninės knygos gali būti platinamos diskeliais, kompaktiniais diskais, internetu ar specialiais skaitytuvais [50, p. 2].

Į kompaktinius diskus galima įrašyti labai daug ir bet kokios informacijos (į vieną nedidelį diskelį galima sutalpinti net keliasdešimties tomų veikalą). Kompaktiniame diske galima rasti ne tik tekstą, kaip jau įprasta, bet ir judančias iliustracijas, garsus, piešinius, pavyzdžiui, tokiaime leidinyje ne tik perskaitome informaciją apie povą, bet ir matome, kaip jis skleidžia uodegą, ir girdime jo balsą. Be to, skaitmeniniai diskai leidžia atgaminti ne tik dokumentus tekstus, bet ir jų vaizdą. Naujausia technologija netgi sukuria iliuziją, kad vartome pačių seniausių ir rečiausių knygų ar rankraščių puslapius. Bene turtingiausia tokių dokumentų saugykla – Vatikano biblioteka. Dabar ji visas savo kolekcijas „perkelia“ į skaitmeninius diskus [43, p. 166–167].

P. G. Barkeris pažymi, kad skaitmeninė knyga – tai „tekstinis knygos analogas, esantis skaitmeninėje laikmenoje ir skaitomas kompiuterio ekrane“; „tai sistema, realizuojanti didelės apimties kompiuterio atmintyje laikomos informacijos valdumą ir struktūrizaciją. Skaitmeninė knyga susidaro iš pagal temas organizuotų skaitmeninės informacijos puslapių (šiuo atveju puslapis, priešingai popieriaus lapui, pagrįstam įprastos knygos puslapiu, yra matuojamas monitoriaus ekranu), organizuotų pagal tematiką ir turinčių įprastos knygos požymius (puslapių numerius, antraštes ir pan.)“ [5, p. 130].

Daugelis skaitmeninių dokumentų (SD) yra parengti, vadovaujantis skaitmeninės duomenų bazės principais. Kaip pažymi A. Miežinienė, duomenų bazė – tai rinkinys duomenų, reprezentuojančių ir aprašančių kokį nors įrašą, dažniausiai didelį ir sudėtingą. Duomenų bazės apibrėžiamos kaip duomenų

saugyklos, atstovaujančios apibrėžtai realaus pasaulio daliai ir naudojamos tam tikriems tikslams. Skaitmeniniams dokumentams būdingas vidinis ir išorinis reprezentavimas. Išorinis dokumentų vaizdas skirtas suvokti žmogaus sensoriniais kanalais, o vidinis reprezentavimas kuriamas ir perduodamas kompiuteriais. Vidinis reprezentavimas, t. y. duomenų bazės struktūros rengimas, atliekamas programuotojų taip, kad vartotojai galėtų matyti duomenų bazės pagrindu paruoštą tam tikrą rezultatą – išorinį reprezentavimą. Būtent ilgo techninio darbo rezultatas ir yra skaitmeninis dokumentas, kuriame turinio išdėstymo principas – dokumento forma (knyga, laikraštis, žodynas, enciklopedija ir pan.) – gali likti tokia pati kaip ir spausdinto dokumento. Remiantis teiginiais, kad SD skiriasi nuo spausdintų tik laikmena, kurioje jie yra pateikti, o turinys ir jo išdėstymas lieka tradicinis, galima būtų lengvai suformuluoti skaitmeninės 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 [37, p. 81].

Pasak B. Česnavičienės, SD samprata labai plati, o skaitmeninė knyga yra viena iš SD grupių, dažnai vadinama tiesiog skaitmeniniu dokumentu. Skaitmeninės knygos terminas dažniausiai vartojamas tada, kai susiduriama su konkrečiu knygos, išleistos keliose laikmenose (spausdintoje ir skaitmeninėje), pavyzdžiu. Tada mes jau negalime nepavadinti knyga dokumento, autentiško esančiam spausdintoje laikmenoje. Taigi skaitmeninės knygos sąvoka nėra nusistovėjusi ar dažnai sutinkama [8, p. 89].

Ekране matoma skaitmeninė knyga iš esmės niekuo nesiskiria nuo savo pirmtakės – popierinės knygos. Tačiau funkcionaliai skaitmeninės knygos puslapių turinį galima suskirstyti į tris dalis – informacija, skirta vartotojui, kontrolės informacija ir apipavidalinimas.

Informacija, skirta vartotojui, – tekstas, vaizdai ir pan., – ir yra pagrindinis knygos turinys – kaip tik ją vartotojas gauna skaitydamas knygą arba atlikdamas kontekstinę informacijos paiešką.

Apipavidalinimo informacija skirta tam, kad padarytų skaitmeninę knygą lengviau suvokiamą vartotojui ir kad jos puslapiai atrodytų panašūs į spausdintoje laikmenoje esančios knygos puslapius.

Kontrolės informacija turi keletą paskirčių, pagrindinė – užtikrinti navigaciją tarp skaitmeninės knygos puslapių. Gali būti realizuojami iš karto keli skirtingi navigacijos tikslai – nuoseklus skaitymas, kontekstinė paieška, paieška-peržiūra pagal skyrių ar straipsnių rodyklę, sąrašą. Kita kontrolės informacijos paskirtis – teikti vartotojui priėjimą prie galimų papildomų (pagalbinių) knygos teikiamų galimybių: galima „prisegti“ anotacijas prie išrinktų puslapių, yra paieškos galimybė ir pan. Dažniausiai kontrolės informacija realizuojama navigacijai skirtų piktogramų, perjungiamų elementų, išskrintančių sąrašų, meniu ir pan. pavidalu. Skaitmeninės knygos puslapių savybės priklauso nuo jos kūrimo metodų, paskirties, laikmenos, kurioje knyga

saugoma, tipo bei kitų parametų [8, p. 89].

Yra išskiriama daug skaitmeninės knygos ypatumų, besireiškiančių specifinėmis galimybėmis ir formomis, kurios savo technologiniu pranašumu lenkia spausdintą tradicinę knygą. Kalbant apie skaitmeninės knygos privalumus, Miunsterio (VFR) universiteto katedros vedėjas, prof. B. Fabianas pateikė neišvengiamą tradicinės knygos pasistūmėjimą į kitą vietą, t. y. šalia skaitmeninės knygos. Jis teigia, kad knygos galimybės šiuo atveju yra ribotos. Pavyzdžiui, kritinių veikalų leidiniams reikia plataus aparato, atskleidžiančio veikalo genezę ir jo spausdinimo aplinkybes. Iki šiol etapams nuo rankraščio iki naujausio leidinio atskleisti reikėjo didelių išlaidų, arba buvo visai neįmanoma to padaryti [15, p. 239].

Skaitmeninė knyga gali sutalpinti gerokai daugiau informacijos nei popierinė, be to, ji nesiglamžo, nedega, neplyšta. Naujausios skaitmeninės knygos nėra vien popierinės knygos kopija su teksto paieškos galimybe. Dabar yra knygų, kurios daugiau primena interaktyvią enciklopediją – su tekstu, vaizdais, vaizdo intarpais bei garsine informacija ir plačiomis paieškos bei rezultatų rūšiavimo galimybėmis.

Svarbiausieji skaitmeninės knygos ypatumai [14]:

- pristatomi ne tik knygos tekstai, bet ir papildoma medžiaga – nuotraukos, vaizdo įrašai, pvz., interviu su knygos autoriumi;
- dominančią informaciją paprasta rasti naudojantis paieškos sistema. Įrašant reikšminius žodžius, galima ieškoti ne tik tekstų, bet ir nuotraukų, vaizdo įrašų;
- informacija gali būti pateikiama keliomis kalbomis;
- knyga nėra baigtinė, panorėjus ją bet kada galima papildyti informacija (ją gali papildyti ne tik knygos autorius, bet ir pats skaitytojas). Kad skaitytojas neatitrūktų nuo dabarties, jis gali žvilgtelti į laikrodį, kuris rodo, kiek laiko jau žiūrима į skaitmeninę knygą;
- gali būti pagaminama ir išplatinta labai greitai;
- lengva įvertinti duomenis apie skaitmeninės knygos naudojimą, perkamumą, vartotojus.

Lyginant skaitmeninę knygą su spausdinta, galima išvardyti daugybę pirmosios pranašumų, susijusių tiek su leidyba, tiek su jos nauja skaitmenine laikmena ir įvairiais panaudojimo būdais [53, p. 272]:

- *laiko sąnaudos*. Nereikia skirti laiko knygai spausdinti;
- *mažas formatas* (kompaktiniame diske). Nereikia daug vietos gabenti, nebūtina įrengti papildomų lentynų joms sudėti, patogų nešiotis;
- *talpumas*. Į vieną kompaktinį diską telpa keliolika spausdintos knygos tomų ir daug vaizdinės bei garso informacijos;

- *operatyvumas*. Galima greitai surasti ir persisiųsti iš interneto;
- *kainos skirtumas*. Skaitmeninių knygų kainos gerokai mažesnės už spausdintų;
- *ilustracijų specifika*. Tekstai iliustruojami vaizdine ir garsine medžiaga;
- *turinio pokyčiai*. Informaciją galima nuolat atnaujinti;
- *greitas skaitymas*. Daug laiko atima spausdintos knygos puslapių vartymas ir reikiamos informacijos paieška;
- *straipsnių interaktyvumas*. Vartotojas priverstas aktyviai rinktis vieną ar kitą informaciją;
- *įvairi paieška*. Galimybė pasirinkti paieškos kelią: per nuorodas, ieškant reikšminio žodžio visame tekste, peržiūrint pavadinimų sąrašą ir t. t. [53, p. 272].

Šefiro universiteto (D. Britanija) prof. T. Vilsono nuomone, skaitmeniniai dokumentai išsiskiria itin efektyviu leidimo būdu, nes yra greitai padaromi ir lengvai platinami, todėl skaitmeninių leidinių skleidimas yra labai spartus [52, p. 70]. T. Vilsonas atkreipia dėmesį į reikšmingą knygos bruožą: šiuolaikinė knyga, leidžiama masiniais tiražais ir minkštais viršeliais, skirta masiniam skaitytojui ir tenkinanti toli gražu ne pačius intelektualiausius poreikius, yra visiškai kitoks, jau masinės, ne elitinės kultūros aspektas [18, p. 330].

Tradicinė knyga yra gana brangi: mediena, popieriaus gamyba, spausdinimas, įrišimas. Reikalauja didžiulių lėšų. Be to, popierius – ne pati patikimiausia ir patvariausia medžiaga. Skaitmeninė knyga kur kas pigesnė ir patikimesnė. Todėl pastaraisiais metais didėjanti jų leidyba ne tik sutaupys lėšas, bet ir apsaugos miškus nuo iškirtimo [24, p. 11].

Manoma, kad tradicinė knyga labiau veikia protą, o skaitmeninė – dar ir emocijas. Mat pastarojoje esančios žinios primena animacinį filmą – jos įtaigesnės ir greičiau suvokiamos, nes, kaip jau minėta, skaitmeninėje knygoje tekstas gali būti iliustruojamas garsais, vaizdo siužetais ir kitokiais vaizduotę žadinančiais efektais.

Naujosios knygos turi daug privalumų. Kompiuterio ekrane tekstas išdėstomas puslapiais, visai kaip popierinėje knygoje, juos nesunku vartyti. Bet skaitmeninėje knygoje daug patogiau ir greičiau nei popierinėje galima rasti norimą žodį, atsiversti tam tikrą puslapį, galima ne tik rašyti pastabas paraštėse, bet ir lengvai jas ištrinti. Šiandieninis mokslas, tobulindamas kompiuterių vaizdo plokštes, siekia, kad tokios literatūros skaitymas nustotų varginti akis.

Internetas suteikia galimybę platesnei auditorijai, nei rašytojai galėjo įsivaizduoti iki šiol, skleisti savo kūrybą. Finansinė atsakomybė ir rizika gula ant autorių pečių, todėl leidėjas gali leisti ir tokias knygas, kurių jis nerizikuotų publikuoti kitomis aplinkybėmis. Kai kuriais atvejais iš pradžių apsimoka išleisti skaitmeninį knygos variantą ir patikrinti, ar ji bus paklausī, sužinoti,



kokie bus kritikų, recenzentų atsiliepimai. Tiražą taip pat galima nustatyti atsižvelgiant į skaitmeninės knygos varianto populiarumą.

Analizuojant skaitmeninę knygą, svarbu paminėti ir jų trūkumus bei problemas. Daugumai vis dar neįprasta naudotis skaitmeniniais leidiniais, daug kas neturi tam reikalingų žinių. Tai priklauso ir nuo vartotojo amžiaus, pvz., vyresni žmonės sunkiai priima naujoves. Dalis vartotojų materialiai nepajėgia naudotis skaitmenine knyga, internetu (brangi įranga, dideli paslaugų tarifai), aktuali problema – atviras kelias kopijuoti, nelegalus naudojimas. Anot doc. J. Zinkevičienės, skaitmeninės knygos problemos sietinos su psichologiniais, socialiniais, ekonominiais, kultūriniais ir kitais aspektais. Pagrindinės skaitmeninių knygų problemos atsiranda dėl [53, p. 273]:

- judėjimo ar navigacijos informacijos erdvėje;
- informacijos pertekliaus ar būtino papildomo vartotojo dėmesio;
- impulsyvaus informacijos peržiūrėjimo;
- informacijos fizinių ribų;
- reikalingos technikos stygiaus;
- visuomenėje vyraujančios skaitmeninių knygų nepatikimumo nuostatos.

Nepaisant aukščiau išvardytų problemų, kurių sąrašą cituojant įvairius autorius galima būtų dar išplėsti, skaitmeninės knygos tampa vis labiau populiarios. Tai galima paaiškinti tuo, kad jos turi daugiau privalumų negu trūkumų.

Literatūroje dažniau aptinkamas teiginys, kad skaitmeninė knyga neišvengiamai įsigalės. Šis procesas vėliau ar anksčiau ras savo vietą, nes tai yra globalių technologijų veikla, kuri nesuvokiamai keičia ateitį. Tokios nuomonės vyrauja daugelio autorių moksliniuose straipsniuose (T. Vilsonas, E. Valauskas, L. Ashcroft, S. R. Fischeris, M. McLuhanas, P. Virilio, P. Levy ir kt.). Prof. B. Fabianas teigia, kad knygą šiuo metu ištiko krizė. Jo nuomone, masinės informacijos faktai rodo, kad tradicinė knyga jokių būdu negali patenkinti įvairių teksto kaupimo ar platinimo poreikių. Tuo tarpu skaitmeninės knygos atveria naujas galimybes. Umerto Eco (filosofas, semiotikas, literatūros ir komunikacijos teoretikas, viduramžių estetikos tyrinėtojas, eseistas ir romanistas), nors ir baidamasis skaitmeninių technologijų kuriamu begaliniu informacijos srautu, vis dėlto, be skaitmeninės knygos (šalia tradicinės) neįsivaizduoja ateities. Jis teigia, kad nereikia supriešinti vizualinės ir verbalinės komunikacijos, o reikia tobulinti ir vieną, ir kitą [11, p. 3].

Lietuvos autorių darbuose vyrauja panašios nuomonės (P. Mikelinsko, A. Vaškevičienės, A. Zinkevičienės, B. Bukelio). Pasak P. Mikelinsko, šiuo metu skaitmeninės knygos atrado savo nišą, kurioje jos ne tik sėkmingai konkuruoja, bet ir dominuoja lyginant su tradicinėmis knygomis. Šios sritys yra: mokslinė literatūra, enciklopedijos, žinynai, atlasai, mokomoji literatūra, literatūra verslo ir techninių sričių profesionalams. Mokslinei literatūrai skaitmeninė knyga siūlo tai, ko tradicinė

spauda negalėjo pasiūlyti: leidybos operatyvumą ir pigumą. Be to, skaitmeninę knygą galima lengviau, pigiau ir greičiau pasiūsti (el. paštu) kolegoms mokslininkams. Skaitmeninę knygą sujungus su CD, galima į nedidelį kompaktinį diską sudėti žinytus, žodynus, labai didelės apimties enciklopedinius leidinius, kurie apimtų keletą, o gal ir keliolika tomų. Tokias skaitmenines knygas galima pajvairinti animacija, vaizdo ir garso medžiaga. Greitos paieškos galimybė tekste daro enciklopedijas ir panašaus turinio knygas labai patrauklias būtent skaitmeniniu formatu [38, p. 16].

Pasak prof. A. Glosienės, skaitmeninės knygos, dėl kurių nepatogumo labiausiai nuogaustaujama, tampa vis patrauklesnės ir patogesnės. Spausdintos produkcijos vartojimas Europos Sąjungos šalyse 1982–1991 m. kasmet augo vidutiniškai 5,5 proc., o skaitmeninės – 15–20 proc. Pelnas, kurį gauna skaitmeninės produkcijos tiekėjai, kol kas sudaro tik 10 proc. pelno, gaunamo iš spausdintos produkcijos, tačiau prognozuojama, kad skaitmeninės produkcijos augimo tempai bus gerokai spartesni. Labai sparčiai daugėja interneto vartotojų: per penkerius metus jų skaičius pasaulyje išaugo 16 kartų: 1995 m. buvo 26 mln. vartotojų, 1996 m. – 55 mln., 1997 m. – 101 mln., 2000 m. – 407 mln. [18, p. 339].

Šiandien jau susidaro įspūdis, kad skaitmeninė knyga tampa rimtu konkurentu, visaverčiu leidiniu, aplenkiančiu spausdintą knygą įvairiomis teikiamomis galimybėmis. Negana to, ateityje žada pasirodyti ir naujų „stebuklų“, kaip, pavyzdžiui, skaitmeninis popierius, tobulesnės vaizdo plokštės. Informacinių technologijų plėtra toliau nelėtėja. Skaitmeninė knyga dar tik atsiranda, visa jos forma dar nėra žinoma. Taip, kaip žmonija skaitys ateityje, matyt, bus visiškai kas kita negu tai, ką mes žinome dabar.

## 1.2. Skaitmeninės ir programinės skaitymo priemonės

Knygos savybės priklauso ir nuo informacijos laikmenos, kurioje yra saugoma knyga. Skiriama šios skaitmeninės informacijos laikmenos:

1. Kilnojamos: magnetiniai diskeliai, optiniai (kompaktiniai) diskai (CD-ROM, WORM CD-ROM), skaitmeniniai vaizdo diskai DVD (angl. *digital video disc*), USB atmintinės.
2. Stacionarios: kietieji kompiuterių diskai, kompiuteriniai tinklai (vietiniai tinklai LAN (angl. *local area network*), teritoriniai tinklai WAN (angl. *wide area network*) bei tarptautiniai tinklai). Pagal tai, kokioje laikmenoje yra skaitmeninės knygos, jos vadinamos *online* (esančios tinkle) arba knygomis kompaktiniame diske (angl. *CD book*).

Į skaitymo įtaisus skaitmeninę knygą galima persisiūsti internetu; skaitant *PDF* formato knygą, galima pasižymėti svarbias vietas ar įrašyti savo pastabas. Tokios knygos – tai alternatyva ne tik spausdintoms, bet ir kompiuterio ekrane nepatogiai skaitomoms knygoms [8, p. 93]

Kadangi skaitmeninė knyga yra tekstas, užkoduotas skaitmeniniu būdu ir egzistuojantis bet kokiame skaitmeniniame formate, jam saugoti, platinti bei skaityti reikia specialių skaitmeninių ir programinių priemonių.

Prof. D. Kaunas pateikia šiuo metu skaitmeninių leidinių sistemoje vyraujančias šias tris naudojimo technologijas [30, p. 177]:

1) *Librus, Glassbook ir MicrosoftReader* yra programinė įranga, suteikianti vartotojams galimybę parsisiųsti ir įdiegti skaitmeninę knygą į asmeninį kompiuterį arba specialų skaitytuvą;

2) Skaitmeninę knygą galima skaityti tiesiai internete nemokamai, arba, jei reikalaujama, sumokėjus naudojimo mokestį;

3) *NuvoMedia, SoftBook Press ir Everybook* yra skaitmeninių knygų platinimo sistemos, sukurtos skaitmeniniams tekstams skaityti specialiais nešiojamaisiais skaitytuvais.

Šiuo metu įvairiuose šaltiniuose randama vis naujesnių ir technologiškai modernesnių skaitymo įrenginių, taip pat ir jų skirstymų, pvz., P. Mikelinskas kaip svarbiausias pateikia šias keturias skaitmeninių įrenginių, su kurių pagalba galima skaityti skaitmenines knygas, grupes [38, p. 16]:

1. Asmeniniai asistentai (*Handhelp Reader*) – tai įrenginiai, skirti rašyti darbo dienoraščiui, įvairioms pastaboms, skaityti bei rašyti elektroninius laiškus. Tokie įrenginiai primena mobiliuosius telefonus, bet yra šiek tiek didesni bei turi gerokai didesnę ir kokybiškesnę skystų kristalų dispilę. Jie panašūs ir į kompiuterį, nes turi procesorių, operatyvinę atmintį, prie jų gali būti prijungta klaviatūra. Šie įrenginiai turi daug privalumų (patogūs dėl dydžio, skaitant galima mažinti ir didinti šriftą, atlikti tekste paiešką, pasižymėti pastabas), tačiau turi ir trūkumų. Dėl mažo šių įtaisų ekrano neretai sunku skaityti ilgus tekstus, o dėl mažos atminties juose negalima saugoti daug didelės apimties skaitmeninių knygų (paprastai telpa nuo trijų iki aštuonių 200 puslapių apimties knygų).

2. Skaitmeninės knygos skaitytuvai (*Dedicated Reader*). Pirmą kartą toks įrenginys buvo pademonstruotas 1998 m. Frankfurto knygų mugėje. Įrenginys *Rocket eBook* buvo standartinės knygos lapo dydžio, nesunkus ir lengvai valdomas ranka. Tai buvo pirmos kartos prietaisas, jis turėjo nespaltotą skystų kristalų dispilę, mažai atminties (tilpo tik keletas knygų) ir elementus, kurie veikdavo apie 10–15 valandų. Tobulėjant technologijoms, tokių įtaisų atmintis vis didėja, jos gali tarnauti kaip asmeninės bibliotekos. Vis dėlto specialistai pripažįsta, kad jų kaina eiliniam vartotojui per didelė, todėl tai trukdo skaitytuvams plačiau paplisti.

3. Spausdinimas pagal poreikius (*Print on demand*) – tai nedideliu tiražu, bet labai operatyviai spausdinamos ir išrašomos knygos. Toks aukštos kokybės įtaisas spausdina dviejose lapo pusėse, taip pat labai greitai išrašo. Dideli privalumai: knyga labai operatyviai atspausdinama, jos savikaina stabili (nepriklauso nuo knygos tiražo). Pasak šios kompanijos įkūrėjų, dabar autoriai gali patys, be

leidėjų, parašyti ir naudodamiesi šiuo įrenginio išleisti. Daugelis nežinomų autorių gali savo kūriniai paskelbti internete arba išleisti naudodami spausdinimą pagal poreikius gana pigiu būdu. Knygynai taip pat labai greitai gali išspausdinti trūkstantią knygos kopiją. Ši technologija dėl mažų spausdinimo išlaidų vis labiau populiarėja tarp universitetų, kuriems reikia greitai ir operatyviai išspausdinti nedidelio tiražo mokslinius leidinius ir disertacijas, leidyklų.

4. Programinis paketas (*Desktop Reader*) – tai paketas, kurį įdiegus į asmeninį arba nešiojamąjį kompiuterį galima skaityti skaitmeninę knygą kompiuterio monitoriuje. Šis programinis paketas naudoja specifinius šriftus bei programinius kodus, kurie leidžia patogiau ir lengviau skaityti tekstą bei turi turinio apsaugos funkciją (ši neleidžia knygos kopijuoti į kitą kompiuterį arba spausdinti, jei ji nebuvo nusipirkta). Šis programinis paketas naudoja populiariausių *Adobe Acrobat* formatą PDF. „Microsoft“ programinis paketas yra labai panašus į aukščiau minėtą, bet naudoja *ClearType* šriftus. Šis paketas taip pat leidžia didinti ir mažinti šrifto dydį, keisti vaizdo ryškumą, į tekstą įterpti anotacijas, komentarus ar diagramas.

Analizuojant literatūrą (P. Mikelinckas, A. Vaškevičienė, B. Bukelis), dominuojančiais galima įvardyti programinių paketų *Desktop Reader* formatus „Adobe“ ir „Microsoft“.

Kaip jau minėta, skaitmeninės knygos nėra taip paprastai skaitomos kaip tradicinės, tam reikia specialių programų. Skaitmeninių knygų rinkos lyderis yra *Adobe Acrobat eBook* ir *Microsoft Reader* skaitymo programos, pasiūliusios savo skaitmeninių knygų skaitymo formatus PDF ir XML. Abi programas galima nemokamai atsisiųsti internetu ir išbandyti. Juo labiau kad interneto knygyuose jau yra daugybė abiem skaityklėms skirtų knygų.

*Acrobat eBook Reader* skaityklė veikia *Windows* ir *MacOs* terpėse. Šioje programoje integruotas žodynas, kuriame galima susirasti nežinomo žodžio reikšmę, be to, programa gali balsu skaityti knygų tekstus ir teikti kitas paslaugas.

*Microsoft Reader* programos *Clear Type* technologija tekstą daro lengviau skaitomą nei analogiška „Adobe“ technologija. Navigacija po knygą su šia skaitymo programa patogesnė. *Microsoft Reader* naudojamas ir dešiniojo pelės klavišo meniu. Programoje yra skaitmeninės knygos žodynas *Microsoft Encarta*, teksto skaitymas balsu, galimybė piešti knygoje ir pan.

Skaitmeninė knyga gali būti kuriama *Macromedia Flash* programa. Kad būtų galima „vartyti“ tokią knygą kompiuterio ekrane, pageidautina tokia jo konfigūracija:

- Bent 700 MHz *Intel Celeron* procesorius;
- Monitoriaus skiriamoji geba – 800x600 taškų;
- Operatyvioji atmintis – 64 MB;
- 2x CD-ROM įrenginys [14].

Tokio tipo knygos pavyzdys yra Viliaus Kavaliausko skaitmeninė knyga „Už nuopelnus

Lietuvai“, kuri buvo pristatyta Briuselyje, Alberto I karališkojoje bibliotekoje, vykusioje Baltijos valstybių apdovanojimų parodoje. Skaitmeninės knygos versijoje pristatomi tekstai lietuvių ir anglų kalbomis, tekstas įrašytas dviem kalbom, be to, yra vaizdo interviu su knygos autoriumi. Šia knygą išleido firma „5 kontinentai“.

2002 m. pabaigoje, o ypač 2003 m. pasirodė naujų ir įdomių skaitmeninės knygos skaitymo įrenginių variantų. *HP Labs 2003* įrenginyje pademonstruotas naujas aparatas – prototipinis skaitmeninio turinio peržiūros įrenginys *Digital Media Viewer*. Jis daug kuo panašus į skaitmeninę knygą, tik kur kas universalesnis ir turi nemažai originalių ypatybių. *Digital Media Viewer* lengvas, atsparus smūgiams ir patogus laikyti rankoje A4 lapo dydžio skystųjų kristalų ekranas. Turinys valdomas keliomis ekrano šonuose išdėstytomis lietimui jautriomis juostelėmis. Įrenginio kūrėjai teigia pasirinkę būtent tokį valdymo sprendimą, o ne lietimui jautrų ekraną, nes įprastas LCD ekranas yra kur kas ryškesnis ir kontrastingesnis, todėl labiau tinka skaityti įprastai.

Su *Digital Media Viewer* galima skaityti knygas, laikraščius, peržiūrėti nuotraukas ir net filmus. Ekranas dydis parinktas toks, kad jame iškart tilptų du knygos puslapiai, o puslapių vartymo juostelės sukonstruotos taip, kad jų veikimo principas būtų kuo panašesnis į realios knygos vartymą: braukdami per juostelę pirštu iš dešinės į kairę po truputį atverčiame kitą skaitmeninio leidinio lapą. Apskritai visas *Digital Media Viewer* sukurtas taip, kad būtų panašus į įprastą knygą. Be to, skaitmeninė knyga suteikia ir papildomų galimybių, tokių kaip laikinas puslapio pažymėjimas arba pastabų rašymas. Kūrėjai planuoja įdiegti ir automatinį nuotraukų atrinkimo algoritmą (tokį patį, koks naudojamas „kasdienėje fotografijoje“), kuris padėtų pagerinti nuotraukų albumo kokybę.

HP (*Hewlett Packard*) koncerno mokslininkai tikina, kad ateityje būtent tokie įrenginiai kaip *Digital Media Viewer* taps kasdiene skaitmeninio turinio peržiūros priemone. Šiuolaikinės technologijos skaitmeninę informaciją leidžia peržiūrėti kompiuterių monitoriuose, mažuose delne telpančiuose kompiuteriuose, bet kuo toliau, tuo sudėtingiau šiuos įrenginius valdyti. Manoma, kad panašaus pobūdžio įrenginys, toks kaip *Digital Media Viewer*, bus vienas iš pagrindinių skaitmeninių knygų skaitymo priemonių. Specialistai neskubėjo skelbti šio ar panašaus įrenginio masinės gamybos pradžios, nes, jų nuomone, dar daug ką reikia patobulinti ir pakeisti [26, p. 3].

Populiarėjant skaitmeninei knygai, nuolat tobulinami ir jų skaitymo įrenginiai, kurių pastaruoju metu vis daugėja. Galima išskirti dabar populiariausius skaitmeninės knygos skaitytuvus: *ICE Book Reader Professional*, *Franklin eBookMan*, *Gemstar eBook*, *Handheld PC*, *Handspring Visor*, *hiebook*, *Palm*, *Pocket PC*, *Sony Librie*, *Sony Portable Reader System PRS-500*, *Irex Iliad* ir kt. Naujausias iš jų – *Irex Iliad* (2006 m., „Sony“). Išsamesnis skaitmeninių knygų programų ir techninių įrenginių aprašymas pateikiamas 1 priede „Pagrindiniai skaitmeninės knygos programinės įrangos formatai ir techninė įranga“.

Anot O. Paramonovo, skaitmeninių knygų skaitytuvai iki 2004 m. nebuvo labai patogūs ir praktiški, nemažai svėrė, turėjo triukšmo, vaizdo problemų. Programinė įranga buvo nestabili, jos baterijos veikimo laikas pernelyg trumpas, nepraktiškas arba tokios įrangos kaina buvo per didelė [41]. Dėl to skaitmeninių knygų skaitytuvų kūrėjai kuria naujesnius ir patogesnius įrenginius, nuolat juos tobulina, pvz., internete patalpinta žinutė skelbia, kad kol kas skaitmeninės knygos dar nėra populiarios tarp skaitytojų, nes žmonės vis vien pirmenybę atiduoda spausdintiems tekstams ir nelabai mėgsta skaityti iš kompiuterių ekranų. „Sony“ tikisi pakeisti jų įpročius – 6 colių (15 cm) įstrižainės nespalvotas ekranas neturi foninio apšvietimo, todėl nemirga ir nevargina akių, yra ypač kontrastingas, prietaisas gali rodyti ir PDF formato failus, paveiksliukus, groti mp3 muziką, sveria tik 250 gramų ir yra tik 14 mm storio. Jame panaudota JAV kompanijos „e-Ink“ sukurta technologija, ekrane milijonais baltų ir juodų kapsulių suformuojanti raides [46].

Naujausios technologijos labai stengiasi kurdamos naujus skaitymo įrenginius ir juos tobulindamos. Šiuolaikinės skaitmeninės knygos apipavidalinimas – tarytum dramaturgija: pirmasis išpūdis, kurį sužadina knygos išorė, viršelio apipavidalinimas, priešlapių spalvų sąskambiai, po to ritmas, kuriuo verčiami puslapiai, kol suvokiama jos tema. Kai kada, siekiant inscenizuoti temą, toks dramaturginis metodas sąmoningai naudojamas apipavidalinant knygas. Pavyzdžiui, kuriant fotografijų albumą, vartotojas „įvedamas“ į knygą dar prieš tai, kai jis perskaito antraštiniame lape parašytą pavadinimą ar pradeda skaityti knygos tekstą. Toks vidinės antraštės „išstūmimas“ į priekį yra sąmoningas – turinys perteikiamas vizualia forma. Laisvos interpretacijos pavyzdžių, kuriu tarsi „lengva ranka“, pastaruoju metu ženkliai daugėja, nes keičiasi ir apipavidalintojų, kaip menininkų, savimonė [44].

### 1.3. Skaitmeninių knygų tipologija

Skaitmeninių knygų gausa verčia jas geriau pažinti, grupuoti ir sisteminti atskleidžiant esminius požymius. Ryškiausių savybių sisteminis atskleidimas pabrėžtų skaitmeninių knygų privalumus bei leistų visapusiškai išnaudoti jų teikiamas galimybes. Skaitmeninių knygų tipologiją 1997 m. iš dalies bandė atskleisti P. G. Barkeris, tačiau pagrindinis jo teorinio diskurso objektas buvo ne skaitmeninių knygų tipologija, o skaitmeninė biblioteka [8, p. 88].

Skaitmeninės knygos gali talpinti įvairaus pobūdžio informaciją – tekstus, vaizdus, garsus, multimediją ir pan. Pagal saugomos informacijos ženklų pobūdį, paskirtį, organizaciją, savybes ir funkcijas, kurias jos gali atlikti, skaitmeninės knygos klasifikuojamos į dešimt pagrindinių tipų [5, p. 122]:

***Skaitmeninių knygų klasifikacija pagal informacijos pobūdį (Barkeris, 1997)***

|  |   |
|--|---|
| <b>Knygos tipas</b>  | <b>– Būdingos charakteristikos ir galimybės</b>                 |
| Tekstinės knygos ( <i>textbooks</i> )                                | – Turi paprastą tekstą, galima paieška                          |
| Vaizdų knygos ( <i>picture-books</i> )                               | – Naudoja statinius vaizdus                                     |
| Kalbančios knygos ( <i>talking books</i> )                           | – Naudoja kalbą ir garso efektus                                |
| Judančių vaizdų knygos ( <i>moving picture books</i> )               | – Naudoja animaciją ir videovaizdus                             |
| Multimedijos knygos ( <i>multimedia</i> )                            | – Derina tekstą, vaizdus ir garsą                               |
| Polimedijos knygos ( <i>polymedia books</i> )                        | – Naudoja skaitmenines ir neskaitmenines informacijos laikmenas |
| Hipermedijos knygos ( <i>hypermedia books</i> )                      | – Naudoja nelineines informacijos struktūras                    |
| Protingos skaitmeninės knygos ( <i>intelligent electronic book</i> ) | – Gali prisitaikyti prie vartotojo elgesio                      |
| Telemedijos knygos ( <i>telemedia books</i> )                        | – Naudoja telekomunikacijos priemones                           |
| Kibernetinės knygos ( <i>cyberbooks</i> )                            | – Naudoja menamosios realybės technologijas                     |

B. Česnavičienė, remdamasi P. G. Barkerio skaitmeninių knygų klasifikacija, taip jas apibūdina [8, p. 91]:

**Tekstinės knygos** yra tradicinės knygos netradicinėje (skaitmeninėje) laikmenoje. Tokiose knygoje yra tik tekstinė informacija, dažnai pateikiama paieškos ar peržiūros galimybė. Tokios buvo ir pirmosios skaitmeninės enciklopedijos bei kitos skaitmeninės knygos, turinčios vieną tikslą – pakeisti spausdintinę laikmeną į skaitmeninę.

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

**Kalbančiose knygoje** yra garsinė informacija: įgarsinti tekstai, muzika; tokias knygas dažniausiai naudoja žmonės su regos sutrikimais.

**Judančios vaizdų knygos** – jose naudojami dinamiški vaizdai (nesvarbu, ar tai animacija, ar vaizdo įrašas).

**Multimedijos knyga** – visi informacijos tipai – tekstas, vaizdas ir garsas – sujungiami į vieną. Šiuo metu tai itin populiarūs skaitmeninės knygos rūšys, o vieni populiariausių pavyzdžių – *Microsoft Encarta*, *Encyclopaedia Britannica* enciklopedijos.

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

**Hipermedijos knygos** panašios į multimedijos knygas. Skirtumas tas, kad šiose knygoje naudojama nelinearinė informacijos struktūra, t.y. informacija jose turi daug kryžminių nuorodų, taip sukuriama sudėtinga „voratinklio“ tipo struktūra. Tekstas, sujungtas kryžminėmis nuorodomis, vadinamas hipertekstu.

**Protingos skaitmeninės knygos.** Kadangi skaitmeninių knygų naudojimas priklauso nuo kompiuterių, jos iš principo gali analizuoti vartotojų elgesį ir poreikius bei dinamiškai prie jų prisitaikyti, o tai optimizuoja ir pagerina sąveikos su vartotoju kokybę. Pagrindinė jų pritaikymo sritis – mokymosi procesas pagal mokymo ir informacinių įgūdžių ugdymo programas, nes jos gali stebėti vartotojo veiksmus, duoti patarimus arba siūlyti įvairią pagalbą.

**Telemedijos knygos** – tai knygos, išnaudojančios komunikacines galimybes ir (arba) sugebančios dinamiškai atnaujinti savo turinį. Tokių knygų pavyzdys – teleparduotuvinių katalogai, kurie nuolat atnaujina prekių sąrašus ir kainininkus iš centrinės duomenų bazės.

**Kibernetinės knygos** – jos naudoja menamosios realybės technologijas tikrovės aplinkybėms modeliuoti.

Pasak B. Česnavičienės, pagal paskirtį ir informacijos pobūdį skaitmeninių knygų tipus galima atskleisti remiantis tradicine knygų tipologija ir jau sukurtų skaitmeninių knygų pavyzdžiais. Pagal informacijos pobūdį gali būti mokslinės, mokslo populiarinimo, masinės, grožinės, informacinės, mokomosios ir kt. skaitmeninės knygos. Dar yra oficialieji, žinybiniai, gamybiniai praktiniai, reklaminiai, tikiškiečiai, laisvalaikio skaitmeninių knygų tipai.

Daugiausia naudojamos informacinės knygos – žodynai ir enciklopedijos. Taip yra todėl, kad skaitmeninės laikmenos ir jos galimybės (patogios knygų struktūros sudarymas) geriausiai išnaudojamos atliekant informacijos paiešką.

Skaitmeninės knygos pagal paskirtį gali būti skirstomos į vaikų, specialistų, namų ūkio, mokomąsias ir pan. Skaitmeninių knygų tipologija leidžia charakterizuoti tam tikrus skaitmeninės leidybos reiškinius ir objektus, nustatyti jų panašumus ir skirtumus, išskirti naujus reiškinius bei išanalizuoti jų galimybes. Atskleidžiant skaitmeninių knygų tipologijos įvairovę, išskiriami tokie požymiai: informacijos ženklų pobūdis, paskirtis, informacijos pobūdis, informacijos laikmena, informacijos pakeitimo ar atnaujinimo galimybė. Pati skaitmeninių knygų tipologija gali būti labai dinamiška ir nuolat papildoma kaip ir skaitmeninės knygos sąvoka [8, p. 90].



#### 1.4. Skaitmeninių knygų telkiniai

Kaip jau buvo minėta, daugelis skaitmeninių dokumentų yra parengti remiantis skaitmeninės duomenų bazės principais. Šiame skyriuje bus analizuojami skaitmeninių knygų bibliotekos ir knygynai, sudaromi duomenų bazių principu. Duomenų bazių pavyzdžiai: skaitmeninės bibliotekos, bibliotekų kartoteka, telefonų abonentų knyga, knygynai. Duomenys saugomi ir apdorojami ne bet kaip, o laikantis tam tikrų susitarimų, taisyklių. Kitaip tariant, programuotojai duomenis sutvarko reikiamu būdu. Reikėtų skirti vadinamąjį fizinį ir loginį duomenų organizavimą. Pirmasis nurodo duomenų fizinio išdėstymo būdus kompiuterio atmintyje, antrasis – duomenų struktūros vaizdavimą – modelį, reikalingą vartotojams [9].

Skaitmeninės bibliotekos samprata, modeliai ir mokslo tyrimų kryptys, taip pat ir terminai bei pavadinimai įvairiuose šaltiniuose skiriasi: *virtuali, elektroninė, skaitmeninė biblioteka, biblioteka be sienų, prieinama biblioteka, biblioteka-vartai, kiberteka ir pan.* Lietuvių kalboje dar vartojamas terminas *menama biblioteka*, traktuotinas kaip tarptautinio žodžio „virtuali“ vertinys. Kiek autorių, tiek terminų ir apibrėžimų bei vizijų, nors dažnai pavadinimai arba turinio aspektai sutampa [42].

Skaitmeninės bibliotekos – tai dar viena priemonė internete rasti reikalingą informaciją. Skaitmeninę biblioteką galima apibūdinti kaip tam tikru būdu organizuotą ir nuolat tvarkomą įvairių formatų skaitmeninių leidinių kolekciją, pritaikytą praktiškam naudojimui, kad būtų lengva joje orientotis ir „judėti“ bendrame kompiuterių tinkle. Čia aiškiai apibrėžiami dokumentų ir interneto svetainių komplektavimo ir kokybės vertinimo kriterijai, dažnai pateikiama nuorodų į kitas panašias bibliotekas bei informacijos tarnybas. Skaitmeninė biblioteka bei informacijos tarnyba užtikrina vartotoją, kad jos surinktos nuorodos yra vertingos ir atitinka kokybės testų reikalavimus [49].

Skaitmeninėms bibliotekoms kurti ir prižiūrėti reikia ne mažiau pastangų ir lėšų nei tradicinėms. Pasaulyje ne viena organizacija rūpinasi skaitmeninių bibliotekų kūrimu. Pavyzdžiui, JAV 1995-aisiais buvo sukurta skaitmeninių bibliotekų federacija (DLF). Jos uždavinys – užtikrinti skaitmeninių dokumentų suradimą, gavimą, autorių teisių apsaugą, sukurti jų išsaugojimo ir archyvavimo mechanizmą bei ekonominį naudojimo pagrindą. Tais pačiais metais įsteigtas ir skaitmeninių bibliotekų studijų centras, puoselėjantis skaitmeninių bibliotekų tyrimą ir taikymą, savo vartotojams kuriantis lanksčias ir našias technologijas, galinčias užtikrinti efektyvesnę dokumentų paiešką.

Kaip pažymi S. R. Fischeris, nauja technologija sukūrė įdomias šiuolaikinio skaitymo sritis. Fiziškai pasiekiamos bibliotekos koncepcija silpnėja, palyginti su tinklo reikšmingumu. Taip yra todėl, kad knygų tinklas leidžia skaitmeniniu būdu aplankyti kiekvieną pasaulio biblioteką [17, p. 320]. Jis spėja, kad knygų tinkle vis daugės. Tai – neabejotina tiesa, nes kuriamas vis platesnis virtualių bibliotekų spektras, skenuojamos vis naujos ir naujos knygos.

B. Fabianas, kalbėdamas apie virtualios bibliotekos kaitą, įžvelgia, kad virtualios bibliotekos tekstų visuma neišvengiamai neteks savo pirminės formos. Nenutrūkstamas spausdinto paveldo srautas yra sutvarkytas natūraliai ir stabiliai. Tekstus paverčiant skaitmenine forma šie ryšiai nutrūksta [15, p. 242]. Tačiau autorius daugiau teigiamai vertina virtualių bibliotekų reikšmę, nes, pasak B. Fabiano, virtuali biblioteka svarbi techniniu ir teoriniu požiūriu, tuo ji vertinama kaip labai reikšmingas visuomeninis ir politinis reiškinys.

Analizuotoje literatūroje išskirtinai pabrėžiamas „Gutenberg“ projektas [39]. Šiandien nemažai populiarių klasikos kūrinių platinama internetu kaip skaitmeninis tekstas. Viena didžiausių nemokamų bibliotekų internete – „Gutenberg“ projektas, <http://www.promo.net/pg/>; [www.gutenberg.net](http://www.gutenberg.net). 1998 m. jai buvo suteikta geriausių *Yahoo Internet Life* svetainių kategorija. Skaitmeninės bibliotekos projektą įgyvendino Michaelas Hartas. Jis entuziastingai kasdien didina savo skaitmeninės bibliotekos baitų skaičių ir siekia kilnaus tikslo – sumažinti klasikinės literatūros stygių visame pasaulyje [28, p. 35].

Kiekvienas interneto vartotojas gali naršyti po „Gutenberg“ projekto skaitmeninę biblioteką, kurioje yra daugiau kaip 4500 įvairaus žanro knygų. „Gutenberg“ projekto skaitmeninėje bibliotekoje nėra naujausių bestselerių ar kitų nuotaikingų romanų, nes juos visus saugo autorių teisės. Čia sukaupta literatūra, kuri buvo išleista iki 1923 metų. Tekstai suskirstyti į dvi dalis: vaikų literatūra, taip pat klasika, Biblija ir kiti religiniai tekstai bei žinynai, žodynai ir enciklopedijos.

Pagrindinis skaitmeninės bibliotekos pranašumas – konkretaus teksto paieška. Pavyzdžiui, jeigu randama puiki sentencija, tačiau nežinomas jos autorius, galima atlikti paprastą teksto paiešką. Kadangi visi skaitmeniniai tekstai saugomi *txt* formato bylose, reikalinga ištrauka randama per keletą sekundžių.

Norint pasinaudoti šia biblioteka, pirmiausia reikia atsisiųsti pagalbinę „Gutenberg“ projekto skaitmeninės bibliotekos programą *eLibrary* iš <http://home.cfl.rr.com/ln3gs/products.html>. Atsisiųstas tekstas lengvai konvertuojamas HTML formatu. Jei nėra laiko sėdėti prie kompiuterio ir skaityti, angliškai pasirinktą knygą skaitys *yRead* programa, kurią galima rasti [www.spacejock.com](http://www.spacejock.com).

Paprasta, bet labai patogi *yBook* programėlė, kuri padeda sukurti rasto kūrinio popierinės knygos imitaciją, t. y. tekstas ekrane matomas kaip du atskiri puslapiai, kuriuos galima „vartyti“ pele ar klaviatūra.

**GOOGLE** – populiariausia pasaulyje interneto paieškos sistema (firmą 1998 m. rugsėjo 7 d. įkūrė Laris Page ir Sergejus Brinas (būstinė yra Mountain View (Kalifornija, JAV)). Šiandien ši bendrovė, kuriai vos 8 metai, yra žinoma pirmiausia dėl to, kad sukūrė patį geriausią pasaulyje paieškos portalą. Paieška atliekama tarp interneto puslapių, naujienų grupių, internete esančių vaizdų bei kitų internetinių išteklių. „Google“ taip pat siūlo ir papildomas paslaugas [19].

2005 m. lapkričio mėn. „Google“ atvėrė naują savo paslaugą – popierinių knygų tekstų paiešką (<http://books.google.com/>). Dabar yra nuskenuota XIX amžiaus raštų iš Niujorko viešosios bibliotekos, Harvardo, Mičigano, Stanfordo ir Oksfordo universitetų bibliotekų. Anot „Google“, šių knygų autorių teisių įstatymai nesaugo, todėl jos gali būti laisvai talpinamos internete [22]. Šio projekto tikslas – leisti pasinaudoti gausia internete nepateikiama informacija ir pasiūlyti ją internetui.

Norint skaitmeniniu pavidalu pateikti visą Mičigano universiteto bibliotekos kolekciją, kurią sudaro 7 mln. knygų, prireiks šešerių metų. Knygų, kurias saugo autorių teisės, atveju vartotojams pateikiamos tik ištraukos ir bibliografiniai duomenys. Niujorko viešoji biblioteka leido „Google“ nuskenuoti nedidelę dalį knygų, kurių jau nebesaugo autorių teisės. Harvardo universitetas leidžia nuskenuoti 40 tūkst. knygų, o Oksfordo universitetas nori, kad būtų skenuojamos 19-ojo amžiaus knygos, saugomos Bodlio bibliotekoje. Pasak Oksfordo universiteto atstovės, skaitmeniniu pavidalu pateikiami poezijos ir meno knygos, politiniai veikalai ir romanai. Tokiu būdu visiems bus prieinami svarbūs leidiniai, kurie yra parduoti arba saugomi keliose pasaulio bibliotekose. Niujorko viešosios bibliotekos prezidentas Polas Leklerkas teigia, kad tai – didžiulė galimybė pristatyti pasauliui saugomą medžiagą. Su „Google“ bendradarbiaujantis Mičigano universiteto atstovas Dž. Vilkinas pabrėžia, kad skaitmeninti leidinius leidžia norėdami atgaivinti bibliotekininko profesiją ir padaryti ją prasmingesnę [20].

Šiuo projektu „Google“ nemažina pačių knygų paklausos, nes *books.google.com* yra tikrai paieška pagal būdingų žodžių užklausą, kur dėl autorių teisių neleidžiama skaityti knygos ištaisai. Užklausus atverčiamos nuorodos į vietas knygoje, viena nuoroda atverčia tik tris knygos puslapius. Norint perskaityti daugiau, reikia spausti kitą nuorodą arba užklausti kitų žodžių. Aišku, kartu pateikiamas ir knygos apibūdinimas, bibliografinis aprašas, viršelių atvaizdai ir kt. Greta – nuorodos į internetines parduotuves, kuriose galima nusipirkti sudominusią knygą (2 priedas). „Google“ neima mokesčio nei iš leidėjų, nei iš pardavėjų, tenkinasi savo įprasta kontekstine reklama. Kartu su nuskenuotais knygų puslapiais pateikiamos nuorodos į interneto parduotuvę *Amazon* [20]. Bet kurios šalies, taip pat ir lietuviškos knygos autorius arba leidėjas dabar gali nusiųsti savo knygą – „Google“ ją nuskenuos ir įdės į viešą paieškos serverį nemokamai.

Tačiau rūpesčių dėl naujojo projekto „Google“ kompanijai nestinga. Kompanija kaltinama dėl autorių teisių pažeidimo skaitmeninant knygas be leidimo. 2006 m. spalio 24 d. Amerikos autorių gildija inicijavo teisminį procesą prieš „Google“. Prie jų prisijungė prancūzų Nacionalinė leidėjų asociacija, reikšdama pretenziją, kad „Google“ ignoruoja įstatymus dėl intelektualios nuosavybės, kopijuodama knygų turinį. Pirminis Prancūzijos leidėjų sąjungos „La Martiniere Group“ ieškinytis buvo inicijuotas dar birželio mėnesį. Leidėjai tikisi, kad jų ieškinytis – tai atsakymas į autorių teisių nepaisymą, o jie taip elgiasi todėl, kad apgintų šios profesijos interesus. Duodamas interviu

Prancūzijos savaitraščiui „Livres Hebdo“, „Google“ atstovas spaudai A. Smithas patvirtino, kad „Google“ išims iš interneto tuos kūrinius, kurių autoriai ir leidėjai tam paprieštaraus. Tačiau manoma, kad toks patikrinimas nėra patikimas, nes kai kurie Gallimardo kūriniai atsirado *books.google.com* paieškoje nepaisant to, kad leidykla tam protestavo. A. Smithas neatskleidė su kuriais leidėjais jie dabar derasi, kiek naujų knygų suskaitmeninta, ir kiek suskaitmeninta su leidimu. Jis teigia, kad skaitmeninimo galimybės labai auga ir šiuo metu bendradarbiaujama su partneriais iš Prancūzijos, Vokietijos, Italijos, Portugalijos ir Ispanijos, taip pat bandoma tartis su Kinija, Japonija ir Skandinavijos šalimis [7, p. 18].

„Google“ teisinasi „uždraudimo teise“, aiškindama, kad niekas neuždraudė skaitmeninti knygų. Kompanija taip pat reikalauja, kad tiek, kurie nenori, kad jų knygos būtų įtrauktos į „Google“ paslaugas, turi apie tai pranešti. „Google“ neigia savo kaltę pabrėždama, kad paieška pateiks tik dalį teksto, o ne visą knygą [32]. Nepaisant susidariusių sunkumų „Google“ kompanija tęsia projekto realizavimą ir toliau skaitmenina knygas, tikėdamasi, kad jų iniciatyva bus pripažinta ir palaikyta. Tokio lygio produkto neturi tokios kompanijos kaip „Yahoo“, „Microsoft“, „NewsCorp“, kiti konkurentai. Investuotojo požiūriu, tai žūtbutinis karas [21]. Kitaip nei „Google“, kompanijos „Microsoft“ ir „Yahoo“, kurios taip pat diegia analogišką paslaugą, į savo sąrašus traukia tik tokias knygas, kurios joms yra „leidžiamos“, o ne tas, kurios „uždraustos“. Šių kompanijų projektai nebuvo lengvai realizuoti [32].

Kalbant apie interneto knygynus, kaip geriausius galima išskirti *www.amazon.com*, *www.bn.com*, kuriuose galima rasti gausybę skaitmeninių knygų „Adobe“ ir „Microsoft“ skaityklėms.

Tačiau jų atsisiųsti nemokamai neįmanoma. Už pačias aktualiausias ir populiariausias knygas reikia mokėti. Nemokamai čia siūloma klasika arba nepopuliarių autorių kūriniai, iš kurių pardavimo leidėjai nesitiki pelno. Daugiausia nemokamų skaitmeninių knygų galima rasti Virdžinijos universiteto (JAV) skaitmeninėje bibliotekoje *etext.lib.Virginia.edu/ebooks*. [24, p. 11], kurioje sukaupta apie 50 000 tekstų anglų, lotynų, japonų, kinų ir kitomis kalbomis istorijos, literatūros, filosofijos, mokslo istorijos ir kt. temomis. Iš čia taip pat galima parsisiųsti per pusantrą šimto tūkstančių su šiomis knygų kolekcijomis susijusių iliustracijų bei rankraščių ar retų knygų nuotraukų. Skaitytojams siūloma apie 16 000 pavadinimų *Microsoft Reader* ir *Palm Pilot* pritaikytų skaitmeninių knygų [39].

Be aukščiau minėtų skaitmeninių bibliotekų, galima išvardyti keletą svarbią vietą užimančių skaitmeninės bibliotekos bei virtualių informacijos tarnybų, skirtų humanitariniams ir socialiniams mokslams [13]:

*The WWW Virtual Library* (<http://vlib.org/>). Viena seniausių skaitmeninių bibliotekų, pradėta

organizuoti 1991 m. WWW bei HTML kūrėjo *Tim Berners-Lee*. Bibliotekoje skiriama 16 temų: menas, verslas ir ekonomika, medija ir komunikacija, švietimas, humanitariniai mokslai, informacija ir bibliotekininkystė, tarptautiniai santykiai, teisė, religija, socialiniai mokslai, visuomenė ir kt.

*BUBL Information Service* (<http://bubl.ac.uk/>). Informacinė tarnyba, skirta aukštosioms mokykloms, bibliotekoms, informacijos specialistams. Informacija klasifikuojama pagal *Dewey* dešimtainę sistemą, todėl vartotojui nesudėtinga joje orientuotis. Informacija suskirstyta į 10 temų: bendrybės, filosofija ir psichologija, religija, socialiniai mokslai, kalbos ir t. t.

*The Internet Public Library* (<http://www.ipl.org/>). Ji buvo pirmoji skaitmeninėje erdvėje sukurta viešoji skaitmeninė biblioteka, stebinusi savo panašumu į tradicinę. Bibliotekos istorija prasidėjo 1995 m. Mičigano universitete. IPL pagrindiniai tikslai ir uždaviniai yra šie: skleisti interneto paslaugas vartotojams, rasti, įvertinti, atrinkti, organizuoti ir pateikti vartotojams informaciją apie kokybiškus skaitmeninius išteklius, mokyti profesionalus ir specialistus nepasiklysti tarp interneto išteklių gausos, dalytis informacija su profesine visuomene.

*NetLibrary* (<http://www.netlibrary.com/>). Tai viena turtingiausių skaitmeninių bibliotekų. Savo fonde ji dabar turi apie 50 000 skaitmenintų knygų, dubliuojančių spausdintas knygas. Organizacijos nariai tiria rinką, bibliotekoms siūlo jų profilį atitinkančius leidinius, apklausia įvairių sričių specialistus ir nustato labiausiai pageidaujamus leidinius, aktyviai populiarina savo produkciją perspektyviose auditorijose [29, p. 176].

*The Online Books page* (<http://onlinebooks.library.upenn.edu>) pateikiamas tūkstančių internete laisvai platinamų knygų indeksas. Nors daugiausia šiame sąrašė yra visiems prieinamų (*public domain*) tekstų, tačiau yra ir tokių knygų, kurių autoriai ar leidėjai, disponuojantys autorių teisėmis, yra leidę jas skelbti internete [39].

*ADAM* (<http://adam.ac.uk/adam/public>) – menas, dizainas, architektūra ir visuomenės informavimo priemonės; *AHDS* (<http://sal.ads.ahds.ac.uk/>) – menas ir humanitariniai mokslai; *BIZ/ED* (<http://www.bized.co.uk/virtual/economy/library/>) – verslas ir ekonomika; *BUBL* (<http://bubl.ac.uk/LINK//libraryusereducation.htm>) – bibliotekos ir informacijos mokslai.

Iš viso galima priskaičiuoti kelias dešimtis žinomų interneto knygynų, prekiaujančių skaitmeninėmis „Adobe“ ir „Microsoft“ formato knygomis. Be minėtų humanitarių ir socialinių mokslų, dar egzistuoja universalių, fizinių, biomedicinos, technologijų bibliotekos. Knygų tematika pati įvairiausia, kaip ir spausdintinių: nuo vadovėlių iki poezijos [12].

Internetė (kad ir tuose pačiuose minėtuose knygynuose) esama nemažai nemokamų skaitmeninių knygų. Kalbant apie viešąsias bibliotekas, reikia pasakyti, kad jose skaitmeninių knygų naudojimą riboja kainos ir teisinės problemos. Nepaisant to, viešosios bibliotekos, kurios jau turi

skaitmeninės knygos skaitytuvus, yra sužavėtos teikiamomis naujomis galimybėmis ir žada toliau plėtoti tokius projektus. Nors bibliotekoms ir iškyla sunkumų dėl skaitmeninių knygų katalogavimo, ateityje numatoma kurti naujus katalogavimo modelius, skirtus tik skaitmeninėms knygoms, nes tokios knygos suteikia galimybę ne tik ieškoti įrašų apie jas, bet ir ieškoti reikšmingų žodžių pačiuose knygų tekstuose [50, p. 2]. Pasirinkdamos naujus kelius, skaitmeninės bibliotekos sparčiai keičiasi. Poreikis nusistovėjusioms paslaugoms auga dėl įvairių paskatų. Šiame darbe nagrinėjamoje literatūroje išryškėja, kad tai yra nuolat kintantis reiškinys.

### 1.5. Skaitmeninės knygos telkiniai Lietuvoje

Lietuviškas diskursas ir skaitmeninės bibliotekos samprata atitinka tarptautines tendencijas. Lietuvoje skaitmeninės bibliotekos pradėtos kurti jau prieš keletą metų, tačiau visų šių projektų įgyvendinimas baigdavosi dar pradiniam etape, nesukūrus žinomumo ir nepasiekus visuomenės pripažinimo.

Apžvelgti skaitmeninių leidinių leidybos padėtį Lietuvoje yra sudėtinga. Pagrindinė to priežastis yra tai, kad skaitmeninė leidyba Lietuvoje yra ganėtinai nauja sritis ir jos būklė bei darbo rezultatai nėra pakankamai užfiksuoti. Ne visi Lietuvos skaitmeninės produkcijos leidėjai paiso Vyriausybės nutarimo dėl privalomojo egzemplioriaus Lietuvos nacionalinei Martyno Mažvydo bibliotekai ir rūpinasi, kad jų išleista produkcija būtų užregistruota, turėtų tarptautinį ISBN kodą ir būtų įtraukta į statistinius bei bibliografinius-informacinius leidinius, todėl ir statistiniai duomenys gaunami ne visai tikslūs.

Skaitmeninės knygos kompaktiniuose diskuose pradėtas leisti tik 1996 m. 1998 m. Knygų rūmuose užregistruotos pirmosios penkios lietuviškos skaitmeninės knygos, 1999 m. – 11, 2000 m. – 20. Didžiąją dalį sudaro telefonų ir Lietuvos įmonių skaitmeniniai katalogai, kurie turi tik informaciją, trumpalaikę vertę, yra mokomosios ir tyrimų medžiagos (pvz., „Lietuvos statyba“, „Lietuvos auto“, „Lithuanian travel guide“, „Lietuvos statistikos metraštis“) [24, p. 11]. Pamažu vis daugiau leidėjų pereina prie skaitmeninės leidybos arba lygia greta ją plėtoja.

Išskirtiniai yra Lietuvos kultūrinės ir istorinės vertybės atspindintys kompaktiniai diskai: pirmoji skaitmeninė knyga internete ir kompaktiniame diske atsirado minint pirmosios lietuviškos spausdintos knygos – Martyno Mažvydo „Katekizmo“ 450 metų sukaktį „Lietuviškos knygos metai“ (1998 m.). Tai kompaktinis diskas, tekstais, paveikslais ir garso įrašais atspindintis M. Mažvydo „Katekizmo“ 450 metų sukakties įvykius Lietuvoje ir pasaulyje lietuvių, anglų ir vokiečių kalbomis. Iš kitų minėtinas „Vilniaus universiteto bibliotekos istoriniai rinkiniai“ (1998 m.), kur sudėti 153 bibliotekoje saugomi patys vertingiausi dokumentai iš jos Rankraščių, Retų knygų,

Grafikos, Kartografijos skyrių ir bibliotekos muziejaus; „Lietuvių tautosaka“ (apžvelgiama tautosakos rinkimo ir tyrinėjimo istorija, 1999); „Postilla-400“ (minint Daukšos pamokslų rinkinio pasirodymo jubiliejų); „Lietuvių tarmės. Kompiuterinis žodynas“ (juo gali naudotis nemokantys nei bendrinės kalbos, nei jos tarmių, įvairiomis tarmėmis pasakytus žodžius galima rasti per juos vaizduojančius paveikslėlius, žodyne pateikiami žmogaus gyvenamosios aplinkos – sodybos, kaimo objektai, kurie įvardijami 120 žodžių, 2000 m.); „Žemaitija“ (ilustruota skaitmeninė knyga-enciklopedija lietuvių ir anglų kalbomis apie savitą ir įdomią istoriją turintį Lietuvos etnografinį regioną Žemaitiją, pateikiama jos istorija, savita liaudies kultūra, papročiai, 2000 m.); „Lietuvos vienuolynai“ (apie Lietuvoje veikusią vienuolių kultūrinį ir dvasinį palikimą, 2000 m.); „Lietuvos tautinės mažumos. Kultūros paveldas“ (2002) ir kt. [31, p. 87].

Leidyklų, kurios specializuotųsi vien tik skaitmenine leidyba Lietuvoje beveik nėra. Svarbią ir bene vienintelę vietą tokių leidyklų tarpe užima Lietuvos elektroninės leidybos namai (ELN), kuri savo veiklą prasidėjo 1998 metais. Tais metais ELN leidykla išleisto pirmąją kompaktinę plokštelę „Žvilgsnis į aukso amžių“ (apie baltus pirmaisiais amžiais po Kristaus), vėliau išėjo skaitmeninis „Lietuvių tautosakos“ variantas, „Lietuva iki Mindaugo“ (Lietuvos tūkstantmečio paminėjimo proga), „Kovo 11-oji: Lietuvos pasirinkimas“, „Nežiniuko raštai“, „Įdomioji istorija“. Žemaitijos kultūros draugijos iniciatyva atsirado „Žemaitija“ ir kt.

UAB „Fotonija“ kartu su „Alma littera“ išleido Bronislavo Piesarsko „Didžiojo anglų-lietuvių kalbų žodyno“ kompiuterinę versiją „Alkoną“, kuriame yra per 100 000 angliškų žodžių ir frazių. „Alkoną“ galima rasti internetinėje svetainėje [alkonas.fotonija.lt](http://alkonas.fotonija.lt). [24, p. 11].

Lietuvių kalbos institutas 2003 m. išleido „Dabartinės lietuvių kalbos žodyno“ kompaktinę plokštelę, Matematikos ir informatikos institutas – knygas „Lietuvių kalbos tarmių žodynas“, „Lietuvių kalbos tarmių chrestomatija“ ir kt.

Šiuo metu baigiamas įgyvendinti ES struktūrinių fondų remiamo projektas „Integralios virtualios bibliotekų informacinės sistemos sukūrimas“, kurį Nacionalinė biblioteka vykdo kartu su Lietuvos archyvų departamentu ir Lietuvos dailės muziejumi. Šio projekto tikslas – perkelti į skaitmeninę formą unikalius ir vertingus kultūros paveldo skaitmeninimo objektus ir informaciją apie juos, sukurti integralią Lietuvos kultūros paveldo informacijos sistemą, užtikrinančią ilgalaikį skaitmenintos informacijos išsaugojimą ir prieigą. Projekto metu bus suskaitmeninta per 3,6 mln. puslapių originalių rankraščių, laikraščių, senų knygų, metrikų, metraščių, taip pat ir kitų itin vertingų, didelę istorinę vertę turinčių dokumentų ir eksponatų. Perkeliamos senosios lietuviškos knygos (1547–1863), spaudos draudimo laikotarpio spauda (1864–1904), XVI–XVII a. Lietuvos lotyniškos knygos, XVI–XVIII a. Lietuvos knygos lenkų kalba, lietuviška periodinė spauda iki 1940 m., 1918–1940 m. Lietuvos Respublikos teisės aktai ir kt. Archyvai numatė suskaitmeninti Romos Katalikų

Bažnyčios gimimo, santuokos ir mirties metrikų aktų knygas (1599–1930 m.).

Įgyvendinus projektą, bus sukurtas bibliotekų, archyvų ir muziejų skaitmeninių išteklių duomenų bankas, kuriuo gyventojai galės naudotis nemokamai ir interaktyviai (internetu) [35]. Nacionalinės bibliotekos Virtualios bibliotekos kūrimo skyriaus vedėja Skirmantė Kvietkauskienė patikino, kad galimybė skaityti nuskenuotą literatūrą iš bet kurio internetinio taško Lietuvoje bus galima nuo 2007 m. kovo mėn. Virtualiomis paslaugomis nemokamai galės naudotis Lietuvos ir užsienio vartotojai; turėdami prieigą prie virtualios bibliotekos, jie galės mokytis, gauti dokumentų, knygų, dokumentų.

Šiam projektui kurti Nacionalinė biblioteka gavo 13,3 mln. litų iš ES struktūrinių fondų.

Kauno technologijos universitetas taip pat vykdo keletą iš ES struktūrinių fondų finansuojamų projektų. Vienas iš jų – „Lietuvos virtuali biblioteka bei visateksčių dokumentų duomenų bazės sukūrimas“. Šio projekto tikslas – sukurti Lietuvos virtualią biblioteką (LVB) ir visateksčių dokumentų duomenų bazę (VDDDB). Įgyvendinant projektą siekiama integruoti institucijų (universitetų, Lietuvos mokslų akademijos, mokslo institutų, kolegijų ir kt.) bibliotekų katalogus į LVB; įdiegti virtualią dalykų rodyklę į LVB; sujungti prieinamus pasaulio bibliotekų katalogus į LVB; sukurti VDDDB pagal mokslo sritis (kryptis); sujungti VDDDB ir LVB su Lietuvos mokslo ir studijų informacijos sistema (LieMSIS); integruoti laisvai prieinamus pasaulio VDDDB į LVB; sudaryti sąlygas LVB ir VDDDB patekti į užsienio virtualių bibliotekų ir kitų informacijos paieškos sistemų erdvę [34].

Šiuo metu Lietuvoje nėra daug veikiančių skaitmeninių bibliotekų, nes ši sritis yra dar gana nauja ir tam reikia laiko. Pagrindinės šiuo metu Lietuvoje veikiančios skaitmeninės bibliotekos yra šios:

*E-LIBRARY.LT* (<http://www.eLibrary.lt/>). Tai Rusijoje įsteigta mokslinė skaitmeninė biblioteka, pasižyminti dideliu populiarumu. Šiuo metu formuojasi tarptautinis mokslinės skaitmeninės bibliotekos tinklas *eLIBRARY*, bendradarbiaujantis su daugiau kaip 650 pasaulio leidyklų. Jame jau sukaupta apie 8 mln. straipsnių, 6130 pavadinimų žurnalų. Šie leidiniai yra skirstomi į kelias kategorijas: a) nemokami, b) mokami, c) mokami, bet teikiami tik kai kurioms organizacijoms, d) uždari, kuriais gali naudotis tik leidėjų nustatyti vartotojai [29, p. 176].

Biblioteka steigia savo filialus kitose šalyse. Jie ypač aktyvūs organizuojant mokamų išteklių platinimą ir administravimą, nes paskata yra pelno galimybė.

Lietuvoje *eLIBRARY.RU* Rusijos bibliotekos veiklą plėtoja viešoji įstaiga Baltijos visuomeninis informacinių technologijų ir švietimo centras, kuris pradėjo bendradarbiauti su Rusijos visuomenine organizacija „Mokslinė elektroninė biblioteka“ ir ėmėsi kurti tokio tipo biblioteką Lietuvoje, siekdama įgyvendinti švietėjiškus tikslus ir palaikyti informacinės visuomenės



kūrimo procesus, Per keletą mėnesių viešosios įstaigos specialistai atliko techninį darbą, susijusį su projekto adaptavimu Lietuvos visuomenei. Buvo sukurtas Lietuvos akademinėi bendruomenei skirtas analogiškas rusiškajam *eLIBRARY.RU* tinklalapis. Lietuviškoji Mokslinės elektroninės bibliotekos versija, pradėjusi veiklą 2004 m., sukėlė didžiulį interneto vartotojų susidomėjimą. Skaitmeninėje bibliotekoje per kelias veiklos savaites apsilankė beveik 6200 skaitytojų, iš kurių daugiau nei 920 užpildė registracijos anketą ir tapo visateisiais mokslinės bibliotekos skaitytojais. *eLIBRARY.LT* pagrindiniai tikslai: lietuviškų mokslinių, visuomenės informavimo, žiniasklaidos ir kitų nacionalinių išteklių bazės sukūrimas; mokslinių darbų ir mokslinių konferencijų išteklių atsiradimo skatinimas; galimybės Lietuvos moksliniams darbams būti pastebėtiems ir išgirstiems tarptautiniu mastu suteikimas. Mokslinė elektroninė biblioteka tęsia bendradarbiavimą su įvairiomis organizacijomis, rengiančiomis mokslines, praktines konferencijas, forumus, simpoziumus ir kongresus. Šiuo metu mokslinė elektroninė biblioteka *eLIBRARY.LT* jokių projektų su prenumeruojamais ištekliais nevykdo ir jais neprekiauja. Todėl esami bibliotekos resursai yra skirti atviram naudojimui, be jokio atlygio už jų talpinimą bei vartojimą (būtina registracija). Mokslinė elektroninė biblioteka *eLIBRARY.LT* yra pasirašiusi nemažai bendradarbiavimo sutarčių su įvairiomis Lietuvos ir užsienio organizacijomis [40]. Pasak prof. D. Kauno, *eLIBRARY.LT* bibliotekoje registruojasi organizacijos, įstaigos, mokslinės ir viešosios bibliotekos, pavieniai skaitytojai. Jų skaičius sparčiai didės, kai tinklalapis teiks daugiau paslaugų: jame bus galima rasti ir įsigyti knygų, enciklopedijų ir duomenų bazių, užsakyti spausdintas knygas ir kitokius leidinius, įrašytus į kompaktines plokšteles [29, p. 176].

Kita skaitmeninė biblioteka Lietuvoje – *Klasikinė lietuvių literatūra: antologija*. Ši svetainė yra klasikinės pasaulio literatūros virtualios bibliotekos dalis (<http://anthology.lms.lt/lindex.html>). Projektą inicijavo UNESCO. Lietuvių klasikinės literatūros antologija apima 64 lietuvių autorių kūrinius. Klasikinė lietuvių literatūra internete ([http://anthology.lms.lt/links/ll\\_plius.html](http://anthology.lms.lt/links/ll_plius.html)) – pateikiami lietuvių autorių (M. Mažvydo, V. Kudirkos, M. Daukšos ir kt.) kūriniai. Pastebėtina, kad svetainėje yra neveikiančių nuorodų.

*MIREBA* (<http://www.mireba.lt/>) – mokslo informacijos elektroninė biblioteka, kurioje surinkta informacija tokiomis temomis: bendrieji mokslo ir kultūros dalykai: informaciniai leidiniai, enciklopedijos, žinynai, žodynai, serialiniai leidiniai, spauda ir naujienos, rinkiniai, rankraščiai ir retos knygos. Leidiniai suskirstyti pagal mokslo kryptis: humanitariniai, socialiniai, biomedicinos, technologijos ir inžinerijos ir fiziniai mokslai.

Apibendrinant skyrių galima pasakyti, kad skaitmeninės knygos, įvertinant jos ypatumus ir galimybes tampa vis labiau populiarios dėl patogumo, daugiafunkciškumo ir unikalumo ir kitų šiame skyriuje minėtų galimybių. Vertinant tai, kad skaitmeninės knygos skaitymas priklauso nuo

informacijos laikmenos, kurioje yra knyga, taip pat nuo jos kokybės ir galimybių, iki šiol yra tobulinama skaitmeninės knygos programinės skaitymo priemonės ir technologija. Išsivysčiusiose pasaulio šalyse skaitmeninių knygų telkiniai yra gausūs talpinama literatūra ir informacija, todėl ir skaitmeninė knyga yra labai populiari ir skaitoma. Lietuvoje šiuo metu yra tik nedidelis skaičius skaitmeninės knygos telkinių, o egzistuojančios bibliotekos ir knygynai yra mažai žinomi ir nepasiekę visuomenės pripažinimo.

Skaitmeninės bibliotekos padeda kurti žinių visuomenę, telkia mokslinį potencialą, suteikia platesnes galimybes, skatinančias visuomenę tobulėti ir kurti palankesnę šalies ateitį. Skaitymo skatinimas ir informacijos apie spausdintas knygas skleidimas yra vienas iš svarbiausių Lietuvos viešųjų bibliotekų tikslų. Investicija į bibliotekas ir skaitmeninių bibliotekų kūrimą yra pelningiausia bei geriausia investicija į ateitį, kurią gali padaryti šiandienos politikai. Juk tik išore ir vidumi pasikeitusios bibliotekos gali tapti tikru tramplinu į naujo žinojimo visuomenę, branginančią ir vertinančią žinias, kurios suteikia galimybę jas paversti geresne gyvenimo kokybe.

## **2. SKAITMENINIO TEKSTO SKAITYMAS. SKAITYMO INTERESO PRIKLAUSOMYBĖ NUO TEKSTO CHARAKTERISTIKOS**

Sprendimų pagrindas demokratinėje visuomenėje yra laisvas žmonių pasirinkimas. Jie renkasi, ar skaityti skaitmeninę knygą, ar eiti į tradicinę biblioteką, jeigu tai tenkina jų poreikius ir interesus. Skaitytojų interesų tyrimai įgauna vis didesnės reikšmės. Nuo skaitytojų interesų priklauso bibliotekų, leidyklų darbo rezultatai, mokymosi efektyvumas.

Dabar žmogus turi daugiau galimybių rinktis, ar skaityti kūrinių iš popieriaus lapo, ar iš kompiuterio ekrano. Kiekvienas žmogus dėmesį sukaupia skirtingu būdu, vienam reikia popierinio varianto, kitam – skaitmeninio [47]. Kokį tekstą skaityti, renkasi pats skaitytojas, o tai priklauso nuo jo paties išsilavinimo, pomėgių, požiūrio, jausmų ir pan.

Skaitymas dažnai priklauso nuo teksto charakteristikos, kuri skatina skaitytojų interesą skaityti. Dažniausiai minimi paprastas ir sudėtingas; rišlus ir nerišlus; trumpas ir daugiažodis, patrauklus ir nepatrauklus tekstas [23]. Visi jie gali turėti įtakos skaitomo teksto pasirinkimui, nes siejasi su patrauklumu, įdomumu, įvairiapusiškumu, individualumu.

Naujumas, novatoriškumas visada traukia. Tai taikoma ne tik jauniems, bet ir vyresniems žmonėms, nes jeigu tekste nėra naujos informacijos, nebus ir susidomėjimo. Pastaruoju metu skaitmeninis tekstas daugiau pritraukia jaunąją kartą, bet išsilavinę, visad naujovių trokštantys žmonės taip pat nelieka abejingi skaitmeninei knygai.

Oklendo Polinezijos kalbų ir literatūros instituto direktorius S. R. Fischeris (Naujoji Zelandija) knygoje „A history of reading“ („Skaitymo istorija“) teigia, kad toks procesas dabar formuoja ir skaitytojų ateitį, nes vis labiau įsigali naujas „skaitmeninis standartas“, jo intuityviai yra laikomasi. Paprastų žmonių keitimasis yra būdingas sistemai ir neišvengiamas. Kiekvienas skaitytojas turi bent suprasti jos nuorodas ir didelę įtaką plačiajai visuomenei [17, p. 311].

Informacinis skaitymas (tyrimai, instrukcijos, proceso eigos stebėjimas, savarankiškas mokymasis ir kiti dalykai) dabar nuolatos pasirodo skaitmeniniuose ekranuose, prietaisuose arba kompiuterinėje spausdintoje medžiagoje. Pramoginis skaitymas (grožinė arba negrožinė literatūra) pastūmėja kultūrinį skaitytoją į neįsivaizduojamą kibernetinės erdvės pasaulį. Dabar skaitoma daugiau periodinių leidinių (laikraščių, savaitraščių, žurnalų) ir administracinių (kolektyvinių) leidinių negu knygų. Tokia situacija yra ne tik Vakaruose [17, p. 314].

Skaitymo pasirinkimo interesui turi įtakos paties teksto sudėtingumas, naujos informacijos gausa, nes per didelis informacijos kiekis apsunkina ir mažina susidomėjimą. Šiuolaikinė

visuomenė žavisi įdomumo ir patrauklumo galimybėmis, įvairiais teksto pagerinimais, pvz., paieška, pastabomis, garsais, vaizdais skaitmeninėse knygose.

Šiandien ryžtingai žengiama į kompiuterinio raštingumo amžių. Pasaulinė kompiuterių programinės įrangos rinka siūlo šimtus įvairiausių programinių produktų. Skaitmeninio teksto specifiškumas reikalauja ypatingo dėmesio ir reikšmingumo. Skaitmeninės knygos teksto elementai – šriftas, antraštė, pastraipa ir jos formatai, puslapis ir jo parametrai – turi didelę reikšmę. Akivaizdu, kad sudėtingas šriftas, neryškumas, dydis skaitymą apsunkina.

Dažnai skaitmeninį tekstą skaitantys žmonės skundžiasi nepatogumu, įtaka sveikatai. Amžinas lėšų stygius prikausto prie nemokamų ir nedaug kainuojančių skaitmeninių tekstų, esančių kompiuteryje, bet visas šias problemas būtų galima išspręsti skaitant iš skaitmeninių skaitytuvų. Tekstą skaitytuve galima skaityti lovoje, sode, prie jūros ir pan. Tekstą, šrifto dydį galima padidinti ir sumažinti, patogi paieškos, pastabų sistema ir kt. Tiesa, toks skaitytuvas ne visiems prieinamas, nes jį reikia pirkti.

## 2.1. Skaitymas. Skaitymo esmė ir motyvacija

Skaitymas – tai lektologijos sritis. Skaitymas laikomas specifiniu žmonių bendravimu per skaitinius, rankraščius ir ženklus. Jis yra ženklų ir teksto prasmės pažinimo, supratimo ir suvokimo procesas, būtinas asmenybei ir visuomenei plėtotis. Skaitymas ugdo žmogaus gebėjimą abstrakčiai, logiškai, asociatyviai mąstyti, įprasinti simbolius. Skaitytojas pažįsta, analizuoja, priima, suvokia teksto teikiamą informaciją, vertybes, idėjas. Tai viena iš svarbių žmogaus gyvenimo ir veiklos sričių, turinčių visuomeninį ir individualų pobūdį [45, p. 333]. Skaitantis žmogus yra mąstančio žmogus papildinys. Kiekvienas žmogus turi individualius skaitymo interesus. Šiuo klausimu daug diskutuojama, tai nevienodai interpretuojama problema. Kokią literatūrą, ir koku būdu ją skaityti individai renkasi patys ir labai skirtingai. Paprastai skaitymas parodo asmens, grupės (sluoksnio), visuomenės santykį su tekstu ir skaitymu. Tai kryptinga ir tikslinga veikla, glaudžiai susijusi su skaitymo poreikiais ir motyvais.

Skaitymą sudaro įvairūs komponentai, kurių tarpusavio ryšiai yra labai dinamiški ir dažnai nevienareikšmiški. Skaitymo sėkmė nemažai priklauso nuo skaitytojo vidinio aktyvumo – motyvacijos, emocinės būsenos ir dėmesio charakteristikų [33, p. 35]. Yra atlikta begalė tyrimų, nagrinėjančių skaitymą. Plačią ir išsamią skaitymo tyrimų apžvalgą pateikia E. Gibsonas knygoje „Skaitymo psichologija“. Jo nuomone, skaitymo modelius galima suskirstyti į dvi grupes – informacijos apdorojimo ir analizės-sintezės. Skaitymą taip pat analizavo ir savo modelius pateikė

J. Maskworthas (Skaitymo proceso, kaip informacijos apdorojimo, modelis); H. Rubensteinas (Žodžių atpažinimo modelis); P. Goughas (Informacijos apdorojimo modelis); I. ir M. Tayloras (Skaitymo abipusės sąveikos modelis); K. Goodmanas (Skaitymo modelis); J. Hochbergas (Skaitymo modelis); A. Luria (Skaitymo modelis); A. Kenedy (Skaitymo modelis), nagrinėtas kognityvinis-funkcinis skaitymo ir rašymo modelis ir begalė kitų darbų. Visi čia paminėti modeliai reiškiasi nuomonių įvairove [33, p. 36-48].

Klaipėdos universiteto Bibliotekininkystės katedros lektorė D. Janavičienė pažymi, kad geros kokybės literatūros skaitymas visada artimas meno terapijai. Skaitydamas žmogus gali veikti savo gyvenimo kokybę. Anot autorės, skaitymas – matymu ir suvokimu grįstas informacijos iškodavimo procesas, kurio metu naudodamas natūralius komunikacijos kanalus – akis, bei išmokęs pasinaudoti antriniais komunikacijos kodais – abėcėle, asmuo gali priimti, perdirbti, išsaugoti ir skleisti kito asmens fiksuotą informaciją [27, p. 232]. Taigi skaitymas yra labai svarbi, sąmoninga žmogaus veikla.

D. Janavičienė pažymi, kad kultūringam žmogui skaitymas – vienas iš poreikių ir malonumų, nes taip jis gali praplėsti savo žinojimą, pasinaudodamas kitų išgyventa, išanalizuota ir perteikta išmintimi. Tai – viena iš subtiliausių, intymiausių asmens komunikacijos priemonių [27, p. 232, 233].

Jei tekstas neįdomus, skaitomas be susidomėjimo, intereso, tai stabdo tolesnį skaitymą. Tam tikri veiksniai užtikrina veiksmingą skaitymo procesą, pvz., pažįstamas, įprastas šriftas (savo rašysena įskaitomesnė nei svetimas raštas, ranka rašytas tekstas skaitomas lėčiau nei spausdintas); optimalus šrifto dydis, tipas (per didelės ar mažos raidės, įmantrus raštas trukdo greitai suvokti); aiški teksto struktūra (tinkama struktūrizacija palengvina prasminių vienetų suvokimą, lengvina jų prognozavimą (nujaučiama, kur baigiasi ir prasideda mintis); tarpai tarp eilučių (tinkamas atstumas leidžia lengvai susiorientuoti fokusuojant žvilgsnį į naują eilutę); trumpos eilutės ir ilgos eilutės (> 80 ženklų) reikalauja atidumo, dėmesio ir susikaupimo; smalsumas, domėjimasis, interesas, įdomus tekstas yra tiesiog „ryjamas“ akimis [23].

Skaitymas gali būti paviršutiniškas ir gilus. Analizuojantys biblioterapiją pabrėžia, kad naudingas tik gilus išgyvenančio tekstą asmens skaitymas. Skaitmeninių leidinių skaitymas – viena iš skaitymo metodikų. Ji priimtina ir tinkama biblioterapijai, nes 1) skaitytojas iš karto gali reaguoti į perskaitytą tekstą – jam patogiu laiku parašyti atsiliepimus, padiskutuoti; 2) anonimiškai, be laiko ir erdvės apribojimų visi norintys gali rasti nuorodų, kur pasiskaityti apie jam nerimą keliančią problemą [27, p. 235].

Dauguma žmonių teigia, kad skaityti popierinį tekstą yra maloniau arba patogiau nei kompiuterinį. Motyvacija dažniausiai priklauso nuo to, kad skaitmeninio teksto skaitymas yra tarsi slydimas teksto paviršiumi – dėmesys išsiblaško, ir išskaitoma informacija blogai užsifiksuoja. Slydimas paviršiumi yra

ne kas kita, kaip skaitytojo judėjimo skaitmeninio teksto plotmėje apibūdinimas.

Kompleksiški skaitymo problemų tyrimai leidžia daryti išvadą, kad skaitymas yra procesas, keičiantis individą. Kiekvienas skaitymo aktas, skaitymo pamokos, efektyvių skaitymo įgūdžių formavimas – tai procesai, vykstantys laike, sukeliantys pakitimus ontogenezėje. Skaitymo mokymo strategijos modeliai gali turėti įtakos ne tik skaitymo įgūdžių formavimui, bet ir vienokių ar kitokių asmenybės savybių – požiūrių, nuostatų, interesų – ugdyti, taip pat skaitymui, tekstui, knygai.

Šiais laikais daugelis žmonių vertina knygyną kaip vietą, kurioje gali rasti prieglobstį ir nusiraminti, taip pat atrasti save ir tobulėti. Daugeliui tai yra tai, kas anksčiau būdavo Bažnyčia [17, p. 307].

## 2.2. Naujos skaitymo sąlygos

Šiandien skaityti galima kitaip, nei skaitė praėjusių šimtmečių žmonės – interneto eroje vis labiau nusitrina riba tarp teksto skaitymo ir vaizdo stebėjimo arba filmuotos medžiagos žiūrėjimo ekrane. Kaip jau minėta, knyga yra kaip vieta, kurioje gali rasti prieglobstį ir nusiraminti, kelią į save ir tobulėjimą. Asmeninis kompiuteris dabar sparčiai tampa tos pačios minties savito lygio pratęsimu. Visi, kurie naudojami asmeniniu kompiuteriu, gali pasiekti pasaulį namuose arba mokykloje, beveik visada tai kokiu nors būdu apima skaitymą ir rašymą vienu metu. Šis veiksmas sujungia panašiai mąstančius skaitytojus į vieną bendruomenę visame pasaulyje. Mes galime būti užversti informacija, bet tol, kol mes jaučiamės „susijungę“ viename tinkle, mums atrodo, kad mes esame ne vieni [17, p. 307]. S. R. Fischeris teigia, kad „visas pasaulis yra mūsų knygynas“. Pasak jo, dabartinis visuomenės dinamiškumas nurodo etninės ir lingvistinės įvairovės pabaigą ir globalios monokultūros pradžia ne tik skaitymo, bet ir kasdienio gyvenimo aspektuose. Tačiau vis tiek vienas labai svarbus žingsnis į priekį, pasirodo, yra neišvengiamas: tai universalus kompiuterinis raštingumas. Kai buvęs JAV prezidentas Džimis Karteris neseniai apgailestavo, kad „beveik milijardas žmonių yra neraštingi“, buvo ignoruojamas didesnis stulbinamas dalykas, kad daugiau nei penki milijardai dabar jau įvaldę kompiuterinį raštingumą. Rašymas, tarnavęs žmonijai apie 5700 metų, dar niekada neturėjo didesnio skaitytojų būrio. Ateityje jis bus dar didesnis. Dėl naujų technologijų, o ypač asmeninio kompiuterio ir tinklo, ši ateities skaitytojų auditorija bus visiškai kitokia [17, p. 308].

Tad nieko nuostabaus, kad naujas procesas dabar formuoja ir skaitytojų ateitį, nes atsiranda naujas „skaitmeninis standartas“, kuris nėra niekur apibrėžtas, bet kurio intuityviai yra laikomasi. Žmonių naudojimas šiomis naujovėmis yra tarytum neišvengiamas. „Nuolat priimdami

technologijas, mes patys virstame jų pagalbinais mechanizmais“ [36, p. 62]. M. McLuhanas savo veikale (1964 m.) apie knygos parašymo laikotarpiu tik pradėjusį formuotis masinių medijų reiškinį pažeria begalę įdomių versijų apie pasauliui didžiulę įtaką darančias naujas technologijas, jų įtaką ir neišvengiamumą. Jo ateities išvalgos pasirodė stulbinamos. Daugelis šio autoriaus minčių yra kur kas prasmingesnės dabar, interneto ir elektroninio pašto laikais, nei buvo 1964 m. Jo teorijos verčia iš naujo permąstyti mūsų nuostatas apie komunikacijų pobūdį ir turinį. „Mus išplečiančios ir pratęsiančios naujos medijos ir technologijos yra milžiniška kolektyvinė operacija, atliekama visuomenės kūne visiškai nenaudojant antiseptikų. Jei operacija reikalinga, būtina atsižvelgti į tai, kad jos metu neišvengiamai užsikrės visa sistema. Permaina įvyksta visoje sistemoje.“ [36, p. 78]. Autorius teigia, kad nėra visuomenės, kuri tiek suvoktų savo veiksmus, kad išsiugdytų imunitetą naujiems tęsiniams ar technologijoms.

Pasak S. R. Fischerio, keitimasis skaitytojų asmeninėje praktikoje vyksta ir kiekviename raštijos kontekste. Dabar skaitymo aplinkoje dominuoja komercializmas: ženklai, simbolių lentos, oro reklama ir panašiai. Profesinį skaitymą (darbas biure, mokymas, profesionalus rašymas ir pan.) visiškai pakeitė asmeninis kompiuteris. Čia būtina pažymėti, kad kalbant apie Lietuvą toks teiginys nėra teisingas, nes mūsų valstybėje dar gana daug darbo vietų nėra kompiuterizuotos.

Informacinis skaitymas dabar nuolatos pasirodo skaitmeniniuose ekranuose, prietaisuose arba kompiuterinėje spausdintoje medžiagoje. Pramoginis skaitymas pastūmėja kultūrinį skaitytoją į neįsivaizduojamą kibernetikos erdvės pasaulį. Religinis ar ritualinis skaitymas (Biblija, Koranas, Toros, Vedos ar kiti šventraščiai) dabar klesti kaip niekada anksčiau. Net atsitiktinis skelbimų parduotuvių vitrinose skaitymas, į rankas brukami reklaminiai lapeliai, netyčia kojomis užlipant ant skrajučių, reklamos ant autobusų visuomenė visur išnaudoja rašytinį žodį komerciniais tikslais [17, p. 311].

Skaitmeninis tekstas yra dinamiškas ir nuolat atsinaujinantis kūrinys. Toks kūrinys skaitytojui leidžia patirti dar nepažintą ir nuolat kintantį „pasaulį“, kuriame užkoduoto pranešimo esmė gali būti tikslinama ir kuriama iki begalybės. Naujasis skaitmeninis tekstas – neišbaigtas ir neapčiuopiamas tekstas. Hipertekstas skaitmeninį tekstą dar labiau papildo, išplečia galimybių spektrą. Naujų technologijų bei komunikacijos mokslų profesorius Pierreias Levy teigia, kad skaitmeninio teksto variklis yra būtent hipertekstas. Sąsajų įvairovė suteikia tekstui skirtingas prasmes [48, p. 6]. Anot VDU Žurnalistikos katedros vedėjos doc. A. Balčytienės, toks kūrinys skaitytojui leidžia tirti dar nepažintą ir nuolat kintantį „pasaulį“, kuriame užkoduoto pranešimo esmė gali būti tikslinama ir kuriama iki begalybės. Naujasis skaitmeninis tekstas – tai neišbaigtas ir neapčiuopiamas tekstas [4].

Pierreias Levy pabrėžia, kad hipertekstas skaitymui suteikia kompleksiskumo. Labiau nei anksčiau ir autoriui, ir skaitytojui čia tenka mokytiis tvarkingai dėlioti savo mintis, mokytiis analizės

ir sintezės. Štai kodėl toks naujas skaitymo būdas ekrane ir visos jo galimybės labiau susijusios su minties išraiška, nei romanu, ir skirtas tyrinėtojams, ieškotojams, menininkams ar filosofams, studentams ar intelektualiniams darbuotojams. Skaitant hipertekstą reikia didesnio reiklumo nei skaitant įprastą knygą, kurios eilutėmis perbėgame. Taigi hiperteksto skaitymas siūlo skaitytojui daugiau laisvės, bet ir reikalauja didesnės atsakomybės [48, p. 6].

Svarbu pažymėti, kad kartais skaitytoją glumina skaitmeninio teksto, kuris siejasi su hipertekstu, apimtis, nes skaitmeniniame leidinyje skaitytojas gali tik išivaizduoti, koks yra tas hipertekstas, kurį jis skaito, bet jis tiksliai nežino, kokia ir kiek informacijos yra pateikta „už“ to informacijos vieneto, kurį mato savo kompiuterio ekrane [4].

Umberto Eco pažymi, kad literatūriniam herojams iškyla grėsmė išnykti, pakisti, persimainyti, netekti to stabilumo. Skaitmeninis hipertekstas, anot autoriaus, sudaro sąlygas ne tik keliauti teksto raizginiu „neišvyniojant“ tekste slypinčios informacijos, bet perverti jį kaip virbalas vilnionių siūlų kamuolį. Atsiradus hipertekstui laisvas kūrybinis rašymas tapo realybe. Internetu galite rasti programų, kurios leidžia kolektyviai rašyti istorijas ištraukiant į pasakojimus, kurių eigą galima kaitaloti iki begalybės. O jei tai galima daryti su tekstu, kuriu kartu su virtualiais draugais, tai kodėl to paties nepadarius su jau esamais literatūriniais tekstais? O dar įsigijus tam tikrų programų, galėtume keisti didžiuosius pasakojimus, kurie, ko gero, tūkstantmečius neduoda mums ramybės [10].

Istoriniu požiūriu mūsų teksto kultūros raida pastaraisiais dviem šimtmečiais, atrodo, pasiekė ribą, už kurios turi atsiverti iš esmės naujos galimybės kurti, pateikti ir platinti tekstus. Motyvai yra žinomi. Diferenciacijos procesai, vykstantys visose srityse, reikalauja didelio ir nuolat spartėjančio kompleksiško apibendrinimo. Kiekvienas naujas etapas, palyginti su šiek tiek ankstesniu, yra sudėtingesnis ir sunkiau aprėpiamas. Tai akivaizdžiai matome kasdien. Evoliucija atvedė tiesiai prie kompiuterio. Skaitmeninis tekstas iš tiesų yra radikali naujovė. Jis padarė tokį perversmą, kad mums dar ilgai bus sunku iki galo įvertinti visus jo pranašumus. Visiškai neįprasta tai, kad iki šiol fiziniame laikmenoje, net ir miniatiūrizuota forma saugotas tiesiogiai suvokiamas tekstas yra dematerializuojamas. Neįprasta ir galimybė bet kuriuo metu ir įvairiausiais būdais manipuluoti besikeičiančiu tekstu, kuris, be kita ko, yra suspaustas tokiu būdu, kokio anksčiau nebuvo galima net išivaizduoti, pagaliau galimybė neįtikėtinu greičiu pasiekti žodį ir vaizdą naujais, magiškai atrodančiais kanalais [15, p. 239].

Knyga apima visas įmanomas gyvenimo sritis, ji lydi žmogų visur ir visada, nesvarbu, kokia veikla jis užsiimtų. Kaip tik ir yra vienas iš svarbiausių, gal netgi esminių knygos bruožų, tačiau ji turi ir savų minusų, tokių kaip vienareikšmiškumas, ribotumas, nuoseklumas, kurie yra tiesiogiai nesuderinami su vis didėjančiu informacijos kiekiu. Vien XX amžiaus paskutiniu metu dešimtmečiu įvairios informacijos buvo sukurta ir sukaupta daugiau nei per visą ankstesnę žmonijos veiklos



istoriją. Šis nenutrūkstamas nuolatinis informacijos gausėjimas, vis didėjantis jos įvairumas ir vis labiau augantis žmonijos poreikis laisvai ir greitai gauti visas reikiamas žinias rodo, kad knyga, kaip informacijos šaltinis, jokių būdų negali visapusiškai ir kokybiškai patenkinti įvairių teksto, žinių kaupimo ar platinimo poreikių.

Žinoma, vis dar yra ir bus tokių sričių, kuriose knyga yra nepakeičiama ir itin veiksminga informacijos sklaidos priemonė, tačiau tam tikrose sferose, siekiant efektyviau ir naudingiau panaudoti informaciją, ji ne tik gali, bet tikriausiai ir turi būti pakeičiama.

Pasak B. Fabiano, pagrindinė problema šiuolaikinėje visuomenėje tapo spausdintų tekstų gausybė ir sudėtinga reikiamos ir konkrečios informacijos paieška tarp jų. Atsirado poreikis informaciją grupuoti, sisteminti. Šiam procesui plėtotis itin padėjo informacinių technologijų plėtra. Evoliucija atvedė tiesiai prie kompiuterio: „Šiuolaikinis skaitmeninio amžiaus žmogus priklausomai nuo požiūrio jį (kompiuterį) laiko ateities informacijos simboliu arba simbolių informacija, o štai kritikų nuomone, tai – demoniško ateities pasaulio instrumentas“ [15, p. 239].

Informacinėmis technologijomis pastaruoju metu naudojamosi ugdymo turiniui perteikti. Informacinės technologijos padeda moksleiviams įsisavinti ne tik naujas žinias ir ugdyti gebėjimus, bet ir parengti juos gyventi modernioje visuomenėje, atskleisti jų kūrybines galias, ugdyti vertybines orientacijas. Didėja moksleivių motyvacija įsisavinant ugdymo turinį:

- skaitymas kompiuteryje yra įdomesnis ir patrauklesnis,
- mokymasis tampa efektyvesnis,
- aktyvėja moksleivių veikla.

Sugebėjimas skaityti ir suprasti yra svarbiausias veiksnys siekiant sėkmės darbe ir gyvenime. Šiandieninėje visuomenėje girdėti nuogastavimų, kad jaunoji karta mažai skaito, nesidomi knygomis. Neraštingumas skurdina ir individą, ir visuomenę. Skaitymo įgūdžių trūkumai tampa dar didesne kliūtimi visuomenėje, tačiau tą spragą šiuo metu kompensuoja skaitmeninio teksto skaitymas. Pastebima, kad vaikai mielai skaito knygas iš kompiuterių ekrano, domisi ir naudoja naujausias technologijas.

### **2.3. Skaitmeninis tekstas kaip kultūros sklaidėjas**

Skaitymas yra neatsiejamas visos kultūros elementas, tarpininkas tarp kultūros, kaip visuomeninės atminties ir individo. Skaitymas ugdo ir tobulina mąstyseną, jauseną, apskritai asmenybę, formuoja ir plėtoja gamtos, visuomenės, žmogaus pažinimą, modeliuoja individualią

pasaulio sampratą. Viena iš pagrindinių skaitymo funkcijų – komunikacinė. Ji tobulina žmonių, grupių, tautų bendravimą ir tarpusavio supratimą, įvairių kultūrų sąveiką, integravimą. Ne mažiau svarbi skaitymo funkcija – mnemoninė, kuri leidžia išsaugoti visuomeninę ir individualią patirtį bei perduoti ją kitiems. Skaitymas gilina pasaulio suvokimą, plečia žmogaus individualiosios sąmonės ribas, jo veiklos galimybes [45, p. 333].

Skaitmeniniai leidiniai reprezentuoja naujausias kultūrinės raiškos formas. Skaitmeninis tekstas kartu yra ir naujausias kultūros homogenizacijos įrankis. Kuriama multimedijos aplinka gali būti vertinama kaip dar vienas logiškas įrankis propaguojant vakarietišką kultūrą ir vertybes pasitelkus į pagalbą kultūrinių pranešimų terpės kūrimą ir valdymą. Vaizdiniai išreiškia tam tikrą prasmę, kuri dažnai atstovauja tam tikrai kultūrai. Vaizdinių reikšmė ir svarba yra išskirtinis postmodernizmo bruožas. Jeigu modernizmas siekė išnaudoti masines technologijas kaip kultūrinio veiksmo veidrodį, t. y. technologijos priemonėmis parodyti tai, kas vyksta, tai postmodernistiniu požiūriu yra siekiama daugiau – tai kas pateikiama technologijos priemonėmis, turi tapti realybe. Multimedijos priemonėmis gali būti sukuriamas produktas, skirtas kultūriniam naudojimui, jame gali pasireikšti vietinės svarbos ypatumai. Technologiniu požiūriu, šiame produkte jau yra užkoduota kultūros, kuri sukūrė šią technologiją, įtaka.

Siekiant užtikrinti teksto kultūros perimamumą, jis turi būti atvirai prieinamas arba sukurti nauji prieigos būdai. Dar prieš keletą dešimtmečių daugelis tų būdų buvo sudėtingi. Bibliotekų fondus buvo galima pasiekti per nepatogius katalogus, kuriuos vis reikėdavo pertvarkyti. Šiandien, atsiradus platesnei priemonių paletei, situacija daugeliu atžvilgių pagerėjo. Didelio masto katalogų rekonstrukcija gerokai palengvina prieinimą prie įvairios literatūros. Didžiulės talpos skaitmeninės atminties perspektyva sukūrė galimybę visiškai perkelti tekstus į skaitmenines priemones [15, p. 241].

B. Fabianas pabrėžia, kad tradicinės knygos gerbėjai nepatikliai vertina skaitmeninio teksto paplitimą ir galimybes, tačiau skaitmeninių formų įsiveržimas toli gražu nėra netikėtas technikos pasaulio įvykis. Knygų kompiuterizavimas apima keletą krypčių: pirma – tarnavimas mokslo tyrimams; antra – tekstų išsaugojimas; trečia – virtuali biblioteka [15, p. 242].

Skaitmeninių tekstų visuma yra laisviau prieinama visiems ir visada, o tai reiškia neribotas individualaus informacijos gavimo ir žinių perėmimo galimybes. Kiekvienas žmogus ne tik gali, bet ir turi susikurti savo informacijos lauką, nepaisant jau turimų žinių kiekio laisvai ir savarankiškai orientuotis paties susikurtame informacijos pasaulyje. Tai ypač reikšminga ir siektina šiandien jau egzistuojančiam informacijos elitui, kuris pirmiausia išryškėjo per knygą, o tik vėliau – per antrinį, skaitmeninį tekstą. Taigi skaitmeninį tekstą galima vadinti ankstyvosios intelektinės bandos

priemone [15, p. 243].

Kultūra reiškiasi per komunikaciją, ji neatsiejama nuo viešo knygos žodžio. Dar neseniai ne visos knygos buvo prieinamos žmogui. Daugelį metų įvairaus žanro knygos buvo spausdinamos pogrindyje, jos buvo nučiupinėtos, keliavo iš rankų į rankas. Dabartinėje visuomenėje knygų lentynos vis papildoma vertingomis naujienomis ir gana greitai visi tiražai išperkami. Tai gali būti siejama su šiandieninės visuomenės poreikiu daugiau skaityti, pažinti ir sužinoti.

S. R. Fischeris neabejoja, kad ims dominuoti skaitmeninis skaitymas, jis, o ypač kultūrinis skaitymas taps iš esmės kitoks. Pasyvus skaitytojas turės galimybę, jei jis taip pasirinktų, tapti aktyviu skaitytoju, įsitraukti į grožinės literatūros pasakojimą su bendrai sukurtu siužetu ir pabaiga. „Leksiniai“ arba visą ekraną užimantys tekstiniai blokai, kurie sudaro nuorodų sistemą, skaitytoją vienu ar daugiau saistais susies su kitomis pasakojimo dalimis. Esant tokioms sąlygoms, kai rašytinis žodis tampa realus, interaktyvus, negalutinis, pačios literatūros apibrėžimas turės pasikeisti [17, p. 323].

Dabar imamasi ryžtingų veiksmų siekiant sukurti tekstų bazę, knygas paversti skaitmenine forma. Tekstai kaupiami dėl susidėvėjimo, plyšimų ar kitokių knygų praradimų. Tai, kad net seniausius literatūros šaltinius gali skaityti namuose, darbe ar bibliotekoje, atveria naujas galimybes. Tai saugu, patogiu, prieinama. Tai atveria naujas galimybes tiems žmonėms, kurie nemėgsta ar dėl laiko stokos nesilanko bibliotekose, knygynuose. Atsiradusi nauja galimybė iš bet kurios vietos susirasti ir skaityti reikiamą dokumentą, be abejonės, traukia, sukuria ir skatina patogias skaitymo sąlygas. Visa tai turi didžiulės reikšmės ir kultūrai, nes prieinamumas ir patogumas turi įtakos didesniai visuomenės skaitomumui. Skaitmeninės knygos atsiradimas ir intensyvi raida rodo, kad ši leidyba plėsis ir toliau. Vis dėlto neįmanoma tiksliai numatyti skaitmeninės leidybos raidos greičio. Skaitmeninės knygos ateitis priklauso nuo visuomenės nuomonės ir nusistatymo, bet patogumas ieškant informacijos, greitis, kokybė, be jokios abejonės, žmones tik dar labiau domins ir trauks.

## **2.4. Skaitmeninis tekstas ir skaitytojas**

Kompiuterio ekranas tapo kasdienybe milijardams žmonių visoje planetoje. Panašu, kad greitai visas pasaulis naudosis asmeniniu kompiuteriu dažniau negu knygomis. Daugeliu atvejų kompiuterinė kalba pradeda pakeisti šnekamąją kalbą. Jau dabar daugybė žmonių – biuro darbuotojų, žurnalistų, redaktorių, rašytojų, studentų ir kitų – pasakytą žodį skaito dažniau, negu jį girdi.

Gausėja ir su tuo susijusių naujovių. Prie kompiuterio prijungti ekranai ant akinių, pvz., padeda chirurgams, technikos specialistams, sportininkams, komentatoriams, kareiviams, policininkams, slaptiesiems agentams ir kitiems gauti neribotą kiekį duomenų to kitiems net nepastebint. Dėl naujų technologijų skaitymas pasirodo tokiuose kontekstuose, kur rašytinis žodis anksčiau neturėjo jokių

galių. Skaitymu paremtų kompiuterinių pokalbių linijos dabar pakeičia paprastą bendravimą: kolektyvinis laužas ir židinys užleido vietą mirgančiam kompiuterio ekranui ir liko tik paties skaitymo žmogiškasis faktorius. Pranešimai mobiliuoju telefonu, atrodo, dar labiau plinta. Tylus „tekstinis pranešimas“, atspausdinamas mažame telefono ekrane, yra daug pigesnis negu bendravimas skambinant. Toks tekstinis pranešimų siuntimas yra ypač populiarus tarp viso pasaulio jaunimo. Paaugliai Japonijoje ir daugelyje turtingų Europos šalių, kuriose gyventojų tankumas yra didelis, šia paslauga naudojami iki 50 kartų per dieną – kai kurie net dažniau [17, p. 320]. Anot S. R. Fischerio, nors ir skamba grėsmingai, bet tekstiniai pranešimai pakeičia ateities gyventojų šnekučiavimąsi ir skaitymą. Įsigalint kompiuterinėms pokalbių linijoms, skaitymas pakeičia tylųjį tekstą ir dialogus. S. R. Fischeris pabrėžia, kad elektroniniai laiškai, pokalbių linijos ir mobiliųjų telefonų pranešimai sustiprina skaitančiųjų, o ne kalbančiųjų bendravimą. Paaugliai, vertinantys skaitmeninius „tekstus“ visomis formomis, greitai taps suaugusiaisiais, įvaldžiusiais modernesnius sugebėjimus ir technologijas. Jie bus tie, kurie nulems artimiausią „skaitymo“ ateitį ir, atrodo, kad jie iš skaitymo reikalaus daug daugiau negu anksčiau [17, p. 320]. S. R. Fischeris spėja, kad didžiama tokio būsimąjo skaitymo, be abejonės, bus „skaitmeniniame formate“, kuris aplenks standartinį popierių dėl savo lengvumo, stiprumo, skaitomumo ir palietimo. Atrodantis kaip šiandieninis popierius, iš tiesų tai bus atnaujinamas kompiuterio monitoriaus ekranas. S. R. Fischerio nuomone, pradėjus dominuoti skaitmeniniam skaitymui, o tuo neabejojama, skaitymas taps iš esmės kitoks. Pasyvus skaitytojas turės galimybę, jei jis taip pasirinkt, tapti aktyviu skaitytoju, kai tik jis įsitrauks į grožinės literatūros pasakojimą su bendrai sukurtu siužetu ir pabaiga.

Parašytas tekstas gyvena savo gyvenimą keičiantis amžiams ir tūkstantmečiams, atrandant ar iš naujo atskleidžiant, kas juo perteikiama. Kiekviena pasikeitusi visuomenė ir kiekvienas asmuo tai daro skirtingai. Joks skaitymas nėra geriausias, kiekvienas skaitytojas iš naujo atranda save skaitydamas. Šiame etape šiuolaikinis asmeninis kompiuteris skatins skaityti taip įtikinamai, kaip spausdinimo presas skatino skaityti daugiau nei prieš penkis tūkstančius metų, taip, kaip skaitmeninė revoliucija yra pirmoji ir geriausia skaitymo revoliucija [17, p. 344].

Kompiuterinis tekstas – tai komunikacijos kanalas, per kurį užtikrinamas bendravimas tarp kompiuterio ir žmogaus. Šis kanalas turi ir fizines, ir vizualines išraiškos priemones. Fizinės priemonės (objektai) – tai klaviatūra, kompiuterio ekranas, pelė; vizualinės išraiškos priemonės – tai įvairiausios informacijos planavimo metaforos. Bet kokio interaktyvaus produkto (reaguojančio į žmogaus įsiterpimą) sėkmė priklauso nuo to, ar šis produktas pateikia tinkamas priemones tai užduočiai, kurią stengiasi išspręsti žmogus, atlikti, už tai sumokėdamas tam tikrą kainą. Jei produktas patenkina šias sąlygas, tuomet jis gali būti vertinamas kaip priimtinas. Tyrimais nustatyta, kad produkto priimtinumą gali būti vertinamas atsižvelgiant į tokius veiksnius kaip

funkcionalumas, naudingumas ir kaina. Tačiau pats funkcionalumas nėra vertingas, jeigu vartotojas sunkiai suvokia, kaip jis galėtų pasinaudoti programos teikiamomis galimybėmis. Nesuvokęs programos teikiamų galimybių ir savų tikslų sąryšio, vartotojas paprasčiausiai atmes siūlomą naują produktą kaip netinkamą. Šios problemos kyla ne dėl pačios sistemos funkcionalumo, bet yra susijusios su naudingumu. Naudingumo aspektus nulemia kompiuterio ir žmogaus sąsaja. Nepakanka vien to, kad sistema būtų pigi ar kad su ja būtų galima efektyviai atlikti įvairias užduotis. Jeigu sistemos vartotojas sunkiai suvokia, pavyzdžiui, vaizdines priemones, tuomet šių efektyvių sistemos savybių jis gali niekada ir neišnaudoti. Naudingumui suvokti didelės reikšmės turi ir kontekstas – tos priemonės, programos ar produkto panaudojimo aplink ir tikslai. Pati technologija negali būti vertinama kaip naudinga ar nenaudinga nevertinant jos panaudojimo konteksto. Skaityti ar neskaityti skaitmeninį tekstą gali būti vertinama tik atsižvelgiant į visus šiuos veiksnius – vartotojus, jų užduotis ir aplinką, kurioje jie gyvena. Visų šių veiksnių persipynimas ir nulems technologijos naudingumą (malonumą naudotis) [54].

Apibendrinant skyrių galima teigti, kad nauja technologija ir galimybės sukūrė kitas įdomias šiuolaikinio skaitymo sritis. Skaitmeninio teksto skaitymas su specifinėmis ypatybėmis praplečia žmogaus veiklos galimybes. Naujos skaitymo sąlygos keičia skaitytoją, jo mąstymą ir nuostatas, o tai formuoja kitokią skaitytojų ateitį, kas yra lyg ir neišvengiama. Ar skaityti skaitmeninį tekstą priklauso nuo žmogaus motyvacijos, supratimo, išsilavinimo, poreikių ir patirties, įskaitant priklausomybę tam tikram socialiniam sluoksniui. Dabar skaitytojas turi unikalią galimybę pasirinkti ar skaityti iš popieriaus ar iš kompiuterio ekrano. Naudodamiesi asmeniniu kompiuteriu skaitytojai gali pasiekti pasaulį būdami savo namuose ar bet kurioje kitoje vietoje, beveik visada tai apima skaitymą ir rašymą vienu metu, kas sujungia panašiai mąstančius skaitytojus į vieną bendruomenę visame pasaulyje.

Fiziškai pasiekiamos bibliotekos koncepcija silpnėja, palyginti su tinklo reikšmingumu, nes pastarasis leidžia skaitmeniniu būdu aplankyti kiekvieną pasaulio biblioteką. Nors dabar tinkle galima rasti dar nedaug knygų, ekspertų nuomone, šis skaičius labai išaugs tuomet, kai naujos duomenų skaitymo technologijos palengvins greitesnį duomenų įvedimą. Gali nutikti ir taip, kad virtuali biblioteka išstums fizinę biblioteką. Skaitymas gali tapti beveik tik „slankiojimu“ tekstu.

Skaitmeninio teksto kaip kultūros skleidėjo reikšmingumas yra neginčijamas. Taikant pažangias informacines technologijas yra sukuriamos galimybės ir sąlygos žmonijai gyventi informacinėje visuomenėje, ugdyti informacinę kultūrą bei informacinį išprusimą. Naujausių informacinių technologijų naudojimas yra kartu ir ugdymas, skirtas tenkinti natūralias individų bendravimo, saviraiškos, kūrybines reikmes.

Būtina sudaryti sąlygas ugdyti informacinę kultūrą bei informacinį išprusimą kreipiant dėmesį į skaitymo kompiuteryje bei informacinių technologijų taikymo įgūdžius. Tai – natūralus, aktualus

ir nenustojantis vertės tikslas. Laikui bėgant informacinės kultūros turinio samprata gali kisti.

### **3. TYRIMAS „KOKIĄ KNYGĄ RENKATĖS – TRADICINĘ AR SKAITMENINĘ?“**

#### **3.1. Problema, tikslas ir uždaviniai**

Šiuolaikinių informacinių technologijų skverbimasis į įvairias visuomenės gyvenimo sritis kuria naują terpę, kurioje žmogus turi įgyti specifinių įgūdžių. Skaitmeninė knyga atveria beribes galimybes mokslinėje, dalykinėje ir laisvalaikio erdvėje. Kompiuteriai ir, svarbiausia, internetas gerokai pakeitė mūsų visuomenę. Informacinių technologijų ir jų taikymo pažanga dažnai daug spartesnė nei žmogaus įgūdžių plėtra ir prisitaikymas, todėl skaitmeninės knygos padėtis visuomenėje šiuo metu yra gana kebli.

Daug įvairių nuomonių ir diskusijų kyla dėl skaitmeninės knygos. Viena vertus, tai yra tarsi „informacijos sproginimas“, kita vertus, sunku nustatyti tikrąsias skaitmeninės knygos pozicijas, skaitytojų žavėjimąsi ar neigimą. Apie knygos panaudojimą daug diskutuota tiek vartotojų, tiek tyrėjų. Nuomonių yra labai įvairių ir skirtingų, pvz. Nigelis Kohenas sako, kad skaitmeninė knyga niekada negalės pranokti įprasto skaitymo, nes žmogus mėgsta liesti, čiupinėti popierių. Manoma, kad skaitmeninė knyga labiausiai pritraukia jaunimą ir žmones, norinčius gauti daugiau informacijos.

Vis dėlto yra daug ir skeptikų, pvz., kai kas sako, kad „tai yra verslas“, kad toks didelis pranašumas prieš popierinę knygą yra primygtinis piršimas visuomenei. Vis dėlto, yra daugiau palaikančių, nei skeptikų. Skaitmeninės knygos atsiradimas ir sklaida neišvengiama, be to, per tam tikrą laiką ji keičia požiūrį ir sampratą apie save.

Tyrimo tikslas – išsiaiškinti respondentų nuomonę apie skaitmeninę knygą.

Tyrimo uždaviniai:

- nustatyti, kaip šiandien visuomenėje ji vertinama;
- kas apie ją yra žinoma;
- kiek ji yra naudojama;
- ar ji yra naudinga;
- kaip respondentai vertina skaitmeninės knygos ateities perspektyvas;
- nustatyti, kuriai knygai – tradicinei ar skaitmeninei – teikiama pirmenybė ir kodėl.

#### **3.2. Tyrimo metodika. Respondentai**

Tyrimui atlikti buvo naudojama iš dviejų dalių sudaryta anketa (3 priedas):

- 1) bendrieji klausimai, skirti nustatyti respondentų amžių, lytį, išsilavinimą, gyvenamąją vietą;
- 2) specialieji klausimai, kuriais siekta išsiaiškinti respondentų nuomonę apie skaitmeninę knygą, taip pat kokios knygos – tradicinei ar skaitmeninei – teikiama pirmenybė ir kodėl: ar skaito knygas, kiek daug; ką žino apie skaitmeninę knygą; ar yra apie ją ką nors girdėję; ką mano apie skaitmeninę knygą; ar ji gali būti naudinga; žinodami apie skaitmenines knygos privalumus ir trūkumus, kokią knygą rinktųsi – tradicinę ar skaitmeninę ir kodėl; ar skaitmeninė knyga ateityje bus reikšmingesnė nei tradicinė?

Tyrimo atsakymų analizė atlikta naudojant programinį statistinių duomenų paketą SPSS (angl. *Statistical Package for the social sciences*) Ver.12 ir *Microsoft Excel* programas. Statistiškai patikimas skirtumas laikytas daugiau kaip  $<0,05$ .

Iš viso buvo apklausti 192 respondentai (buvo išplatinta 250 anketų) daugelyje Lietuvos savivaldybių (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio, Alytaus, Kretingos, Varėnos, Ignalinos, Marijampolės, Šilutės, Kėdainių, Pasvalio, Rokiškio, Elektrėnų, Trakų, Molėtų, Utenos, Mažeikių, Zarasų, Biržų) siekiant apimti ne tik didmiesčius ir miestus, bet ir kaimo vietas. Anketos buvo platinamos bibliotekose, aukštosiose ir aukštesniojo profilio mokymo įstaigose, taip pat elektroniniu paštu, pasitelkiant bibliotekininkus, studentus, dėstytojus, pavienius asmenis.

Visi respondentai buvo suskirstyti į grupes pagal lytį, amžių, išsilavinimą ir gyvenamąją vietą. Pagal lytį respondentai buvo suskirstyti į vyrus ir moteris. Vyrų, kaip matyti iš 1 paveikslėlio ir 1. bei 1.1. lentelių (žiūrėti į priedą), sudarė 32,8 proc. visų respondentų ( $N=63$ ), o moterys – 67,2 proc. ( $N=129$ ).

Pagal amžių respondentai buvo suskirstyti į keturias grupes:

- 18–30 m. amžiaus grupė;
- 30–40 m. amžiaus grupė;
- 40–50 m. amžiaus grupė;
- 50–60 m. amžiaus grupė.

Didžiausias respondentų skaičius pagal amžiaus grupes buvo 18–30 m., tai sudarė 44,8 proc. ( $N=86$ ), 30–40 m. amžiaus grupės respondentai sudaro 30,7 proc. visų respondentų ( $N=59$ ), o 40–50 m. amžiaus grupės – 19,3 proc. ( $N=37$ ) Mažiausiai respondentų buvo 50–60 m. amžiaus grupės, t. y. tik 5,2 proc. visų respondentų ( $N=10$ ).

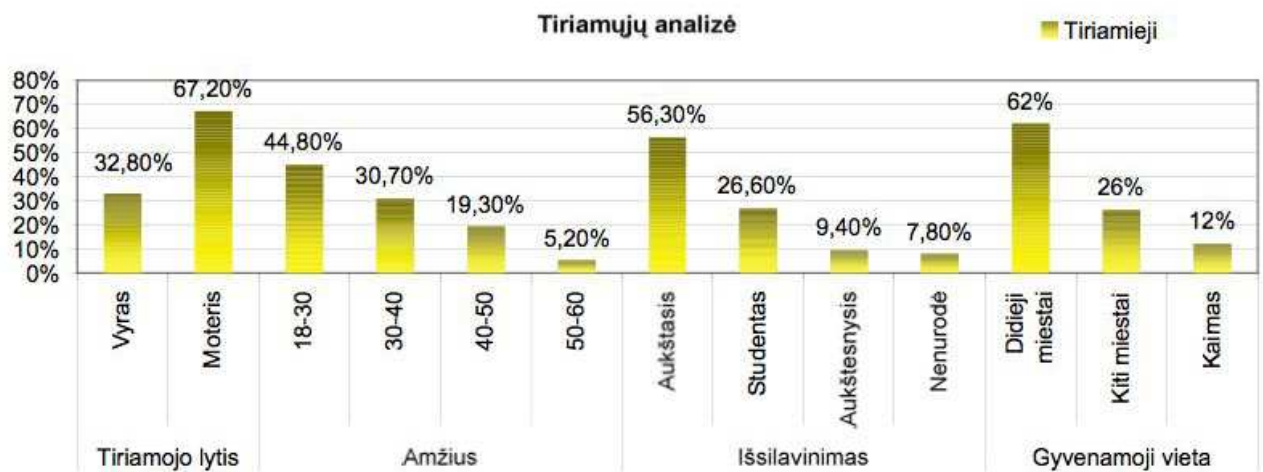
Pagal išsilavinimą visi respondentai buvo suskirstyti į keturias grupes:

- su aukštuoju išsilavinimu;
- su aukštesniu juo išsilavinimu;
- studentai;

nenurodžiusieji savo išsilavinimo.

Pagal išsilavinimą daugiausiai respondentų buvo su aukštauju išsilavinimu, t. y. 56,3 proc. visų respondentų (N=108). Mažiausiai respondentų buvo nenurodžiusių savo išsilavinimo – 7,8 proc. (N=15). Studentai sudarė 26,6 proc. (N=51), o aukštesniojo išsilavinimo buvo 9,4 proc. visų respondentų (N=18).

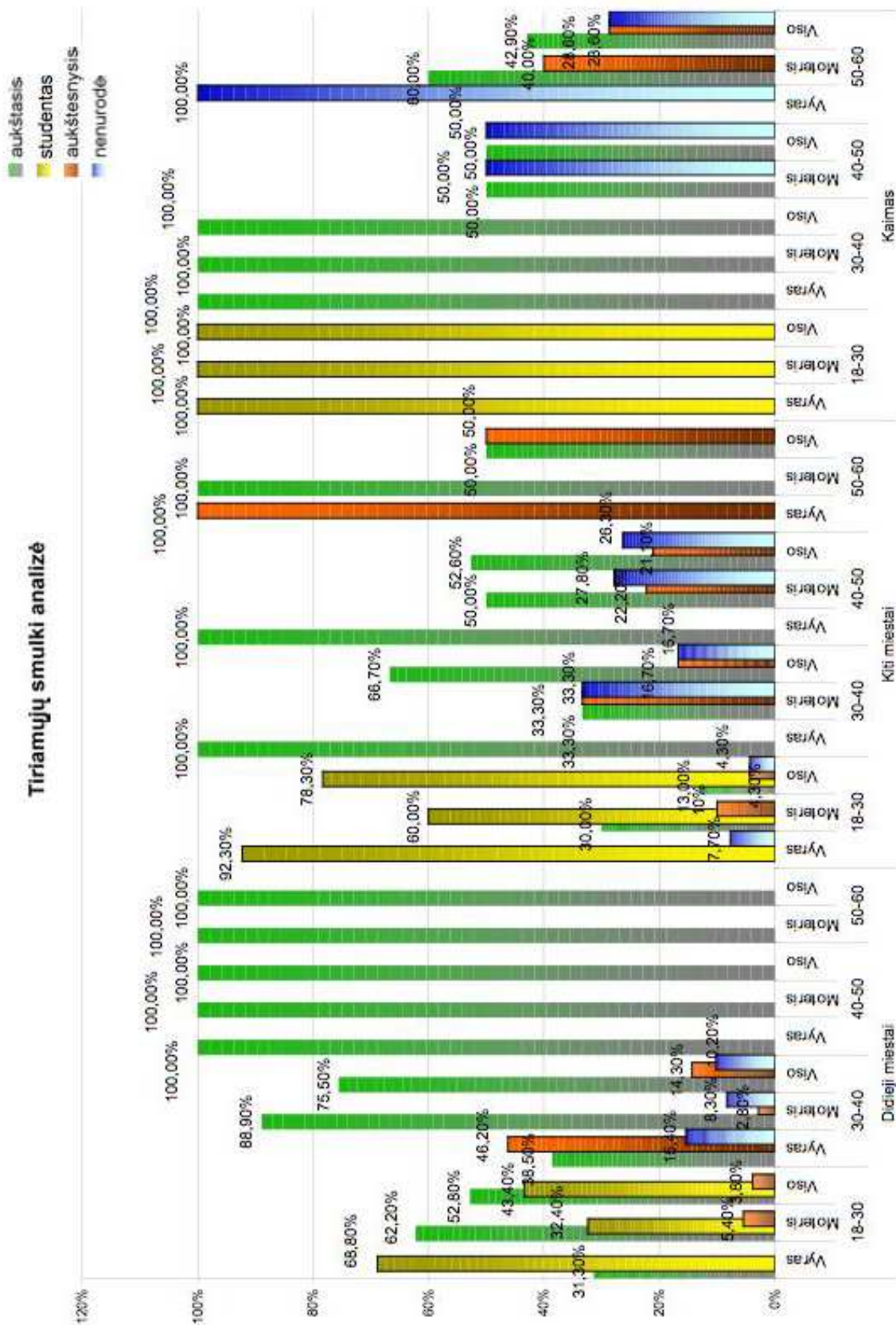
Pagal gyvenamąją vietą respondentai buvo suskirstyti į tiriamuosius iš didžiųjų miestų; respondentai iš kitų miestų; respondentai iš kaimo. Respondentai iš didžiųjų miestų sudarė didžiausią grupę – 62 proc. (N=119), respondentai iš kitų miestų sudarė 26 proc. (N=50), o iš kaimo – 12 proc. respondentų (N=23). Išsamesnė respondentų analizė pavaizduota 2 paveikslėlyje ir 2 bei 2.1. lentelėse (žiūrėti į priedą).



*Sudaryta remiantis tyrimo metu surinktais duomenimis*

**1 pav. Tiriamosios grupės analizė pagal lytį, amžių, gyvenamąją vietą ir išsilavinimą.  
Bendra analizė.**



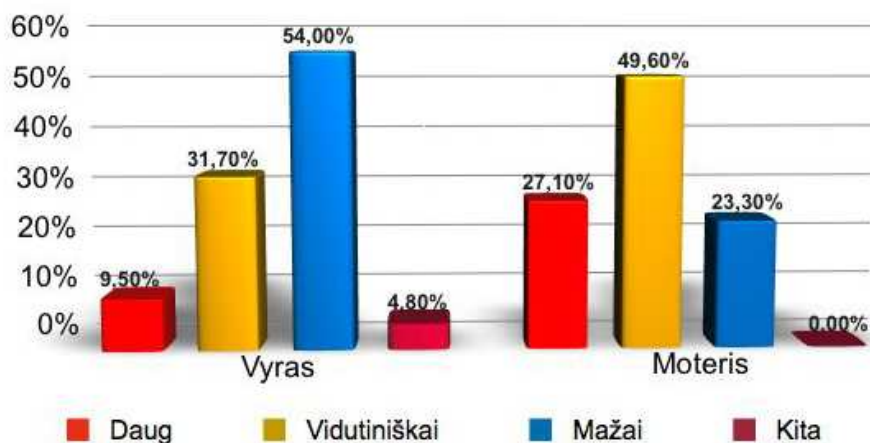


*Sudaryta remiantis tyrimo metu surinktais duomenimis*

**2 pav. Tiriamosios grupės analizė pagal lytį, amžių, gyvenamąją vietą ir išsilavinimą. Grupių analizė.**

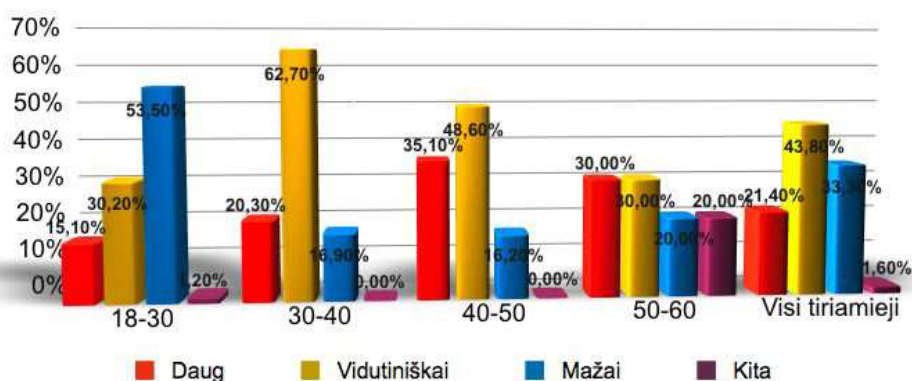
### 3.3. Tyrimo rezultatai

Anketoje pirmiausia buvo siekiama nustatyti, ar apskritai respondentai skaito knygas, kiek jų skaito ir kokią vietą knygų skaitymas užima jų gyvenime. Atsakymų pasiskirstymas pavaizduotas 3 pav.



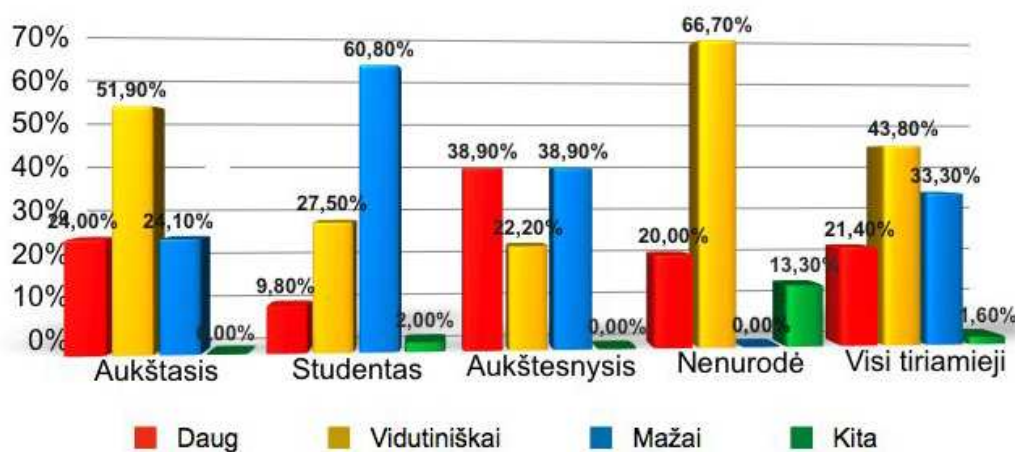
3 pav. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas.

Iš 3 paveikslėlio ir 2 ir 2.1. lentelių (žiūrėti į priedą) matyti, kad daugiausia knygas skaito moterys (N=129), jų 27,1 proc. atsakė „daug“ ir 49,6 proc. „vidutiniškai“. Kad „mažai“ skaito knygų, atsakė 23,3 proc. respondentų moterų. Tuo tarpu vyrai (N=63) daugiausia atsakė, kad skaito „mažai“ knygų, t. y. net 54,0 proc. Kita dauguma vyrų atsakė, kad „vidutiniškai“ skaito knygas – 27,1 proc. visų pasisakiusių vyrų. Ir tik 9,5 proc. vyrų atsakė, kad skaito „daug“ knygų. Pažymėtina, kad tik tarp vyrų net 4,8 proc. buvo pasirinkę atsakymą „kita“, o tarp moterų tokio atsakymo nebuvo. Vertindami visus tiriamuosius (N=192), matome, kad knygas respondentai skaito daugiausia „vidutiniškai“ – 43,8 proc. (žiūrėti į priede 3 ir 3.1. lenteles).



4 pav. Respondentų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas

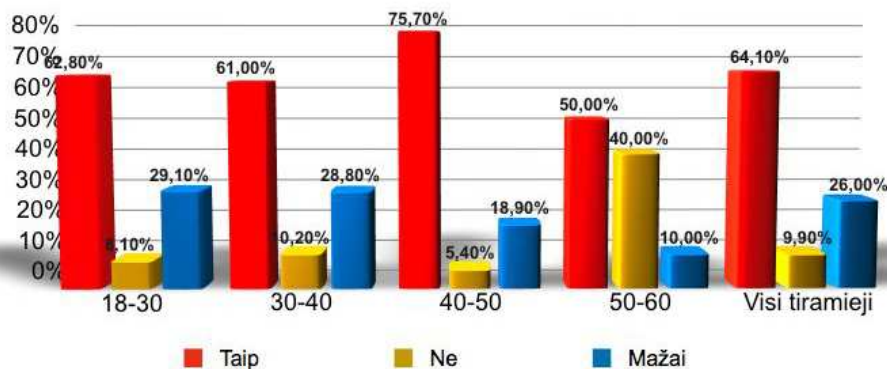
Iš 4 paveikslėlio ir 8 bei 8.1. lentelių (žiūrėti į priedą) matyti, kad daugiausia knygas skaito 40–50 m. amžiaus (N=37) respondentai („daug“ – 35,1 proc.), o mažiausiai – 18–30 m. amžiaus (N=86) (53,5 proc. atsakė „mažai“). 30–40 m. (N=59) ir 50–60 m. (N=10) amžiaus respondentai vidutiniškai skaito knygas (atitinkamai 62,7 proc. ir 30,0 proc.). Dauguma respondentų knygas skaito „vidutiniškai“ – 43,8 proc. 18–30 m. amžiaus grupėje net 53,5 proc. respondentų atsakė, kad knygas skaito „mažai“, o atsakymas „daug“ sudaro tik 15,1 proc. šios grupės respondentų. 30–40 m. amžiaus grupėje daugiausia respondentų atsakė, kad knygas skaito vidutiniškai – 62,7 proc., o 16,9 proc. atsakė „mažai“. 20,3 proc. šios amžiaus grupės respondentų atsakė, kad skaito daug knygų. Pažymusių „kita“ buvo tik 1,6 proc. visų tiriamųjų. 50–60 m. 20 proc. grupės respondentų nurodė, kad skaito tik su darbu susijusią literatūrą; arba tik žurnalus, keturi respondentai nurodė, kad šiuo metu iš viso neskaito knygų. 18–30 m. amžiaus grupės 1,2 proc. nurodė, kad skaito tik su mokslu susijusius užrašus ir konspektus.



**5 pav. Respondentų pagal išsilavinimą atsakymų į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas**

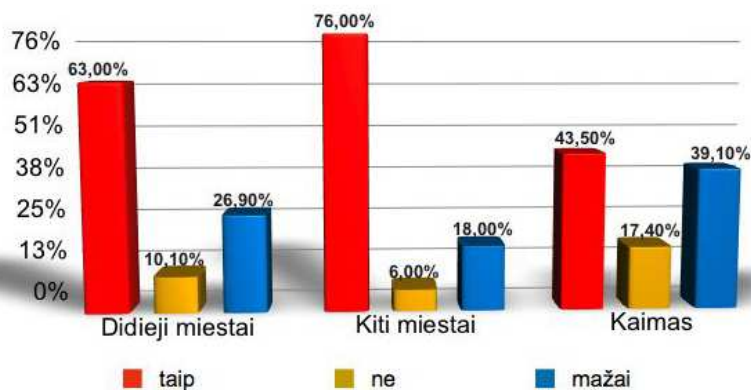
Kaip matyti iš 5 paveikslėlio ir 15 bei 15.1. lentelių (žiūrėti į priedą), daugiausia knygų skaito su aukštesniu išsilavinimu (N=18) – 38,9 proc., palyginti su kitomis respondentų grupėmis, kurie rinkosi atsakymą „daug“, o mažiausiai knygas skaito studentai (N=51) – 60,8 proc., palyginti su tomis respondentų grupėmis, kurių respondentai pasirinko atsakymą „mažai“. Su aukštu išsilavinimu (N=108) ir nenurodžiusių savo išsilavinimo (N=15) daugiausia rinkosi atsakymus „vidutiniškai“ (atitinkamai 51,9 proc. ir 66,7 proc.). Atsakymą „kita“, lyginant visas respondentų grupes, daugiau rinkosi nenurodžiusieji savo išsilavinimo. 13,3 proc. nenurodžiusių savo išsilavinimo daugiausia knygas skaito „vidutiniškai“ – 66,7 proc. arba „daug“ – 20,0 proc. Aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai po lygiai – po 38,9 proc. atsakė į atsakymus „daug“ ir „mažai“ – 22,2 proc. respondentų, turinčių aukštesnį išsilavinimą, atsakė, kad knygas skaito „vidutiniškai“. 60,8 proc. studentų atsakė, kad skaito „mažai“ knygų, „vidutiniškai“ skaito 27,5

proc., o „daug“ skaito tik 9,8 proc. respondentų. Su aukščiau išsilavinimu daugiau skaito „vidutiniškai“, o atsakymus „mažai“ arba „daug“ pasirinko po lygiai respondentų – po 24,1 proc. Pažymėję „kita“ sudarė 1,6 proc. visų tiriamųjų. Studentai nurodė, kad skaito tik skaitmeninėje terpėje esančius dokumentus ir literatūrą, o nenurodę išsilavinimo dažniausia prie pasirinkto punkto nieko neįrašė, iš jų du pažymėjo, kad skaito tik žurnalus ir laikraščius.



**6 pav. Respondentų pagal amžiaus grupes atsakymų į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs (-usi) apie skaitmeninę knygą?“ palyginimas**

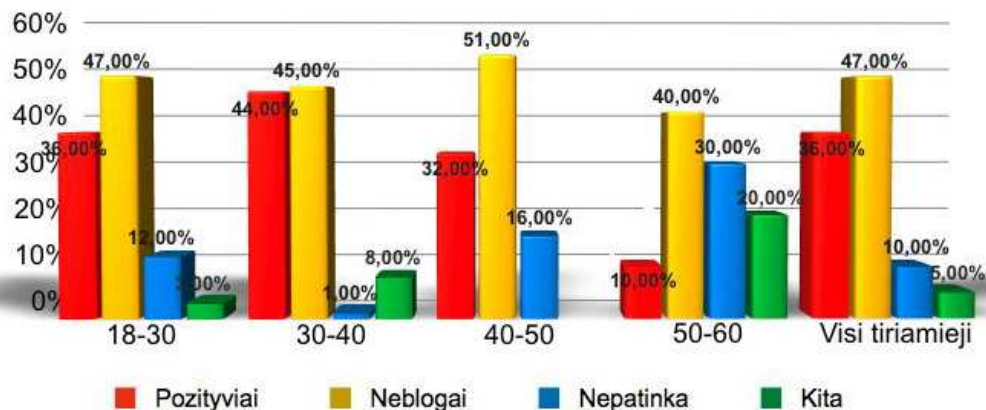
Iš 6 paveikslėlio ir 9 ir 9.1. lentelių (žiūrėti į priedą) matyti, kad daugiausia respondentų (64,1 proc.) yra girdėję apie skaitmeninę knygą ir tai atsispindi visose amžiaus grupėse. Tačiau vertinant visus tiriamuosius, matyti, kad apie skaitmeninę negirdėję daugiausia yra 50–60 m. amžiaus respondentų grupėje, tai sudaro net 40,0 proc. Daugiausia girdėję apie skaitmeninę knygą vis dėlto yra 40–50 m. amžiaus grupės respondentai, t. y. net 75,7 proc. Mažai girdėjusių respondentų daugiausia yra 18–30 m. amžiaus grupėje. Mažiausiais procentais skirtumas tarp girdėjusių ir negirdėjusių apie skaitmeninę knygą yra 50–60 m. amžiaus grupėje: girdėjusių šioje grupėje yra 50,0 proc., o negirdėjusių – 40,0 proc.



**7 pav. Respondentų pagal gyvenamąją vietą atsakymų į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie skaitmeninę knygą?“ palyginimas**

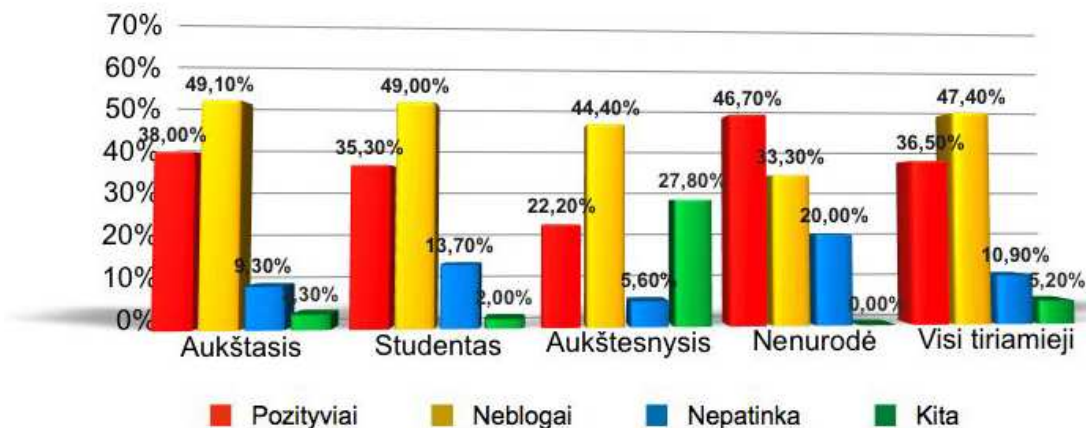


Pagal 7 paveikslėlį ir 21 bei 21.1. lentelių duomenis (žiūrėti į priedą) matyti atsakymų į klausimo pasiskirstymą skirtumai. Į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie skaitmeninę knygą?“ daugiausia atsakė „taip“ – 76 proc., ypač išsiskyrė respondentai iš kitų miestų. Tarp respondentų, pasirinkusių atsakymą „ne“, daugiau buvo respondentų iš kaimo (17,4 proc.). Kad „mažai“, daugiausia pasisakė respondentai iš kaimo – 39,1 proc.



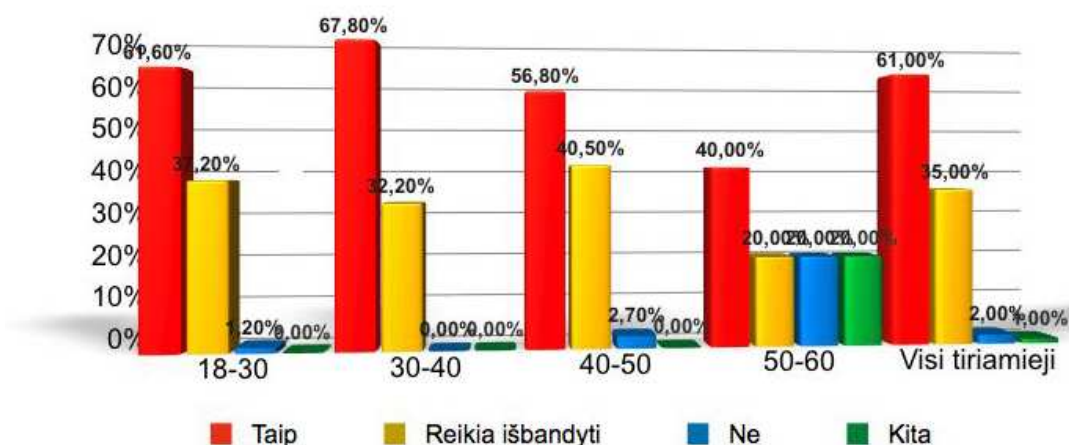
#### 8 pav. Respondentų pagal amžiaus grupes atsakymų į klausimą „Ką manote apie skaitmeninę knygą?“ palyginimas

Iš 8 paveikslėlio ir 10 bei 10.1. lentelių (žiūrėti į priedą) matyti, kad skaitmeninę knygą 40–50 m. amžiaus grupė daugiausia vertina neblogai (51,4 proc.), nors panašiai vertina ir kitų amžiaus grupių respondentai. 40–50 m. amžiaus grupės respondentai daugiausia iš visų amžiaus grupių vertina pozityviai (44,1 proc.), tik 50–60 m. amžiaus grupės respondentų daugiausia iš visų grupių pasirinko atsakymus „nepatinka“ – 30,0 proc. ir „kita“ – 20,0 proc. Mažiausias skirtumas tarp atsakusių „neblogai“ ir „nepatinka“ išryškėja 50–60 m. amžiaus grupėje: „neblogai“ atsakė 40,0 proc., o „nepatinka“ – 30,0 proc. Vis dėlto daugiausia visų respondentų atsakė „pozityviai“ ir „neblogai“. Pažymėję „kita“ 18–30 m. amžiaus grupės 3 proc. respondentų žymėjo, kad jiems dar nėra tekę skaityti skaitmeninės knygos, trys iš jų gerai nežino kas tai yra, du parašė, kad skaitmeninę knygą vertina neblogai, bet naudotis neteko. 30–40 m. „kita“ variantą pažymėję respondentai komentavo: „nepatogu skaityti iš kompiuterio ekrano“, „tai praplečia skaitymo galimybes, tačiau tradicinės neatstoja“, „man „gyva“ knyga malonesnė“, „skaitmeninę knygą išsispausdintu ant popieriaus ir tada skaitau“, „skaitmeninė kenkia akims“. 50–60 m. pažymėję „kita“ komentavo: „labiau vertinu įprastą knygą“, „skaitmeninė neblogai, bet ji neatstoja tikrosios-popierinės knygos“, „nepatinka“.



**9 pav. Respondentų pagal išsilavinimą atsakymų į klausimą „Ką manote apie skaitmeninę knygą?“ palyginimas**

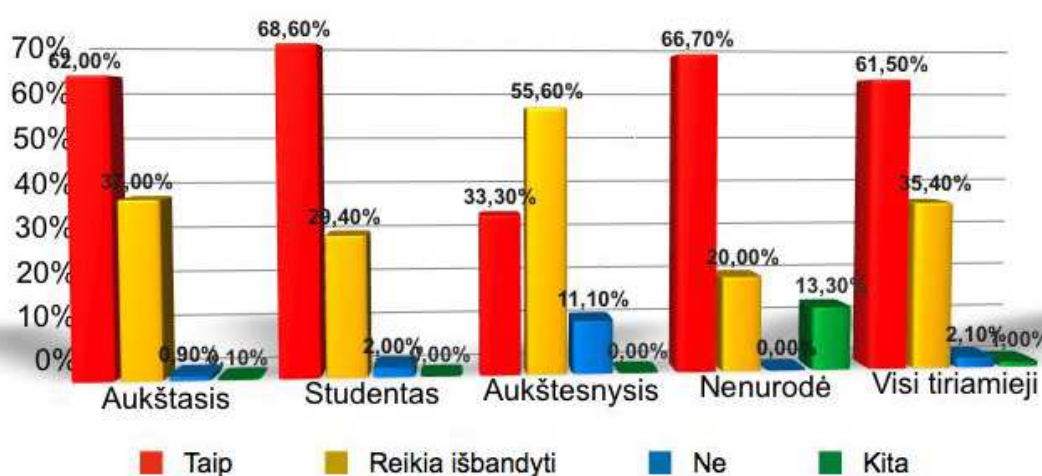
Iš 9 paveikslėlio ir 16 bei 16.1. lentelių (žiūrėti į priedą) matyti, kad nenurodžiusieji išsilavinimo skaitmeninę knygą daugiau vertina „pozityviai“ – 46,7 proc., o studentai ir respondentai su aukštuoju ir aukštesniuoju išsilavinimu daugiausia iš visų amžiaus grupių vertina „neblogai“ (atitinkamai studentai – 49,0 proc., su aukštuoju – 49,1 proc. ir aukštesniuoju – 44,4 proc.), nors, lyginant tiriamuosius, kurie rinkosi atsakymus „nepatinka“, daugiau šita atsakymą rinkosi nenurodžiusieji savo išsilavinimo (20,0 proc.). Aukštesnį išsilavinimą turintys respondentai savo požiūrį į skaitmeninę knygą vertino daugiau „neblogai“ arba rinkosi atsakymą „kita“ (po 27,8 proc.), nurodydami, kad skaitmeninę knygą vertina neblogai, tačiau skaito ją išsispausdinę ant popieriaus arba renkasi tradicinę.



**10 pav. Respondentų pagal amžiaus grupes atsakymų į klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga?“ palyginimas**

Pagal 10 paveikslėlį ir 11 bei 11.1. lentelių duomenis (žiūrėti į priedą), kurie gauti statistiškai patikimi, į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ daugiausia „taip“ atsakė 30–40 m. amžiaus

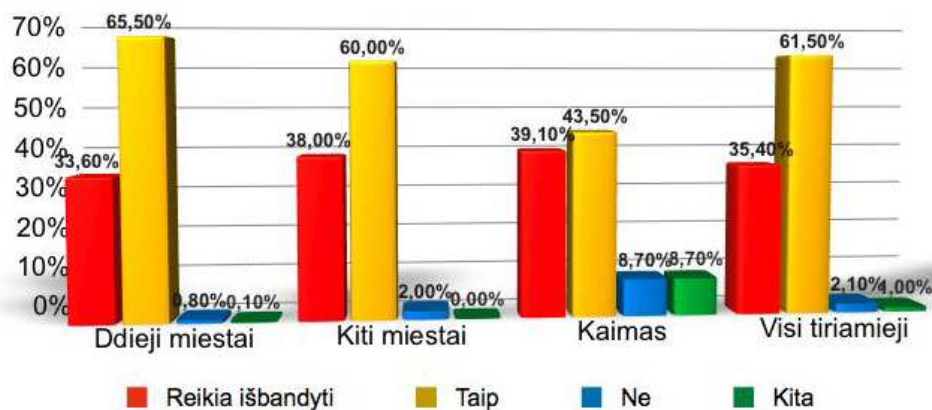
grupės respondentų (67,8 proc.), 40–50 m. amžiaus grupės respondentų daugiausia iš visų grupių (40,5 proc.) mano, kad „reikia išbandyti“, ir tik 50–60 m. amžiaus grupės respondentų iš visų daugiausia (po 20,0 proc.) mano, kad „ne“ ir „kita“. Kad skaitmeninė knyga gali būti naudinga, pasisako visi respondentai, ir tik 50–60 m. amžiaus grupėje 40,0 proc. respondentų atsakė „taip“, o į atsakymus „reikia išbandyti“, „ne“ ir „kita“ pasisakė po 20,0 proc. šios grupės respondentų 18–30 m., 30–40 m. ir 40–50 m. amžiaus grupėse nė vienas tiriamasis nepasakė, kad skaitmeninė knyga yra nenaudinga. Daugiausia „kita“ 50–60 m. pažymėję respondentai nurodė: „skaitmeninė knyga gali būti naudinga žmonėms su negalia“, „vertinu naujoves ir tobulėjimą“, „skaitmeninė knyga taupo laiką“, „kenkia akims“.



**11 pav. Respondentų pagal išsilavinimą atsakymų į klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga?“ palyginimas**

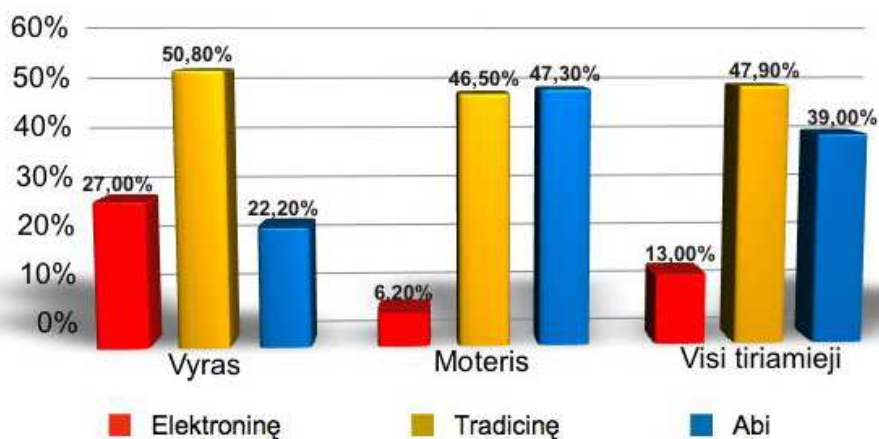
Pagal 11 paveikslėlį ir 17 bei 17.1. lentelių duomenis (žiūrėti į priedą), kurie gauti kaip statistiškai patikimi duomenys, į klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga?“ daugiausia „taip“ atsakė respondentai studentai – 68,6 proc. ir nenurodžiusieji išsilavinimo – 66,7 proc., tačiau vertinant visus rinktuosius atsakymus, respondentai daugiau rinkosi atsakymą „taip“ (61,5 proc.). Kad „reikia išbandyti“ daugiau rinkosi su aukštesniuoju išsilavinimu – 55,6 proc. Tarp pasirinkusių atsakymą „ne“ daugiau rinkosi aukštesniojo išsilavinimo respondentai (11,1 proc.). Aukštąjį išsilavinimą turintys respondentai, pažymėję variantą „kita“ komentavo: „Kaip ir kiekviena naujovė, moksle, kūryboje ir pan. vertinama teigiamai“, „popierinė knyga geriau, bet norint ką nors greitai surasti ir perskaityti, – tinkamesė skaitmeninė“, „vertinu naujoves“, „daugiau galimybių“. Respondentai, nenurodę išsilavinimo, pažymėję variantą „kita“ nurodė: „naudinga ypač jaunimui, kuris labiau mėgsta skaitmenines laikmenas ir internetą“, „skaitmeninę knygą galima gauti nemokamai“, „dar patogesnė nei skaitmeninė yra garsinė knyga, padedanti taupyti

laiką“, „labai patogu naudoti mokslams ir darbui“, „skaitmeninės knygos patogi paieška, šrifto, fonų nustatymas“, „skaitmeninė knyga labai patogi“, „daugiau galimybių“, „skaitmeninė knyga vaizdesnė, daugiafunkciškesnė“.



**12 pav. Respondentų pagal gyvenamąją vietą atsakymų į klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga?“ palyginimas**

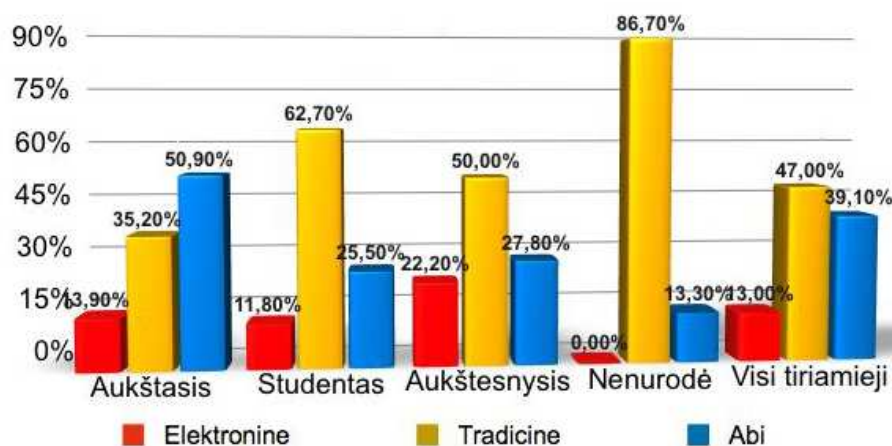
Pagal 12 paveikslėlį ir 23 bei 23.1. lentelių duomenis (žiūrėti į priedą), kurie gauti kaip statistiškai patikimi, klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga?“ daugiausia „taip“ įvertino 61,5 proc., ypač išsiskyrė respondentai iš didžiųjų miestų – 65,5 proc. Tarp respondentų pasirinkusių atsakymą „ne“, daugiau buvo respondentų iš kaimo (8,7 proc.). Apie tai, kad „reikia išbandyti“, daugiausia pasisakė respondentai iš kaimo – 39,1 proc. Kita vertus, lyginant su kitų grupių tiriamaisiais, atsakymą „kita“ respondentai iš kaimo taip pat pasirinko daugiausia – 8,7 proc., nurodydami: „reikėtų išbandyti skaitmeninę knygą, nes dar nesu jos matęs“, „nereikia pirkti“, „lengviau prieinama“, keturi respondentai nurodė – „gal“.



**13 pav. Vyrų ir moterų atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“ palyginimas.**

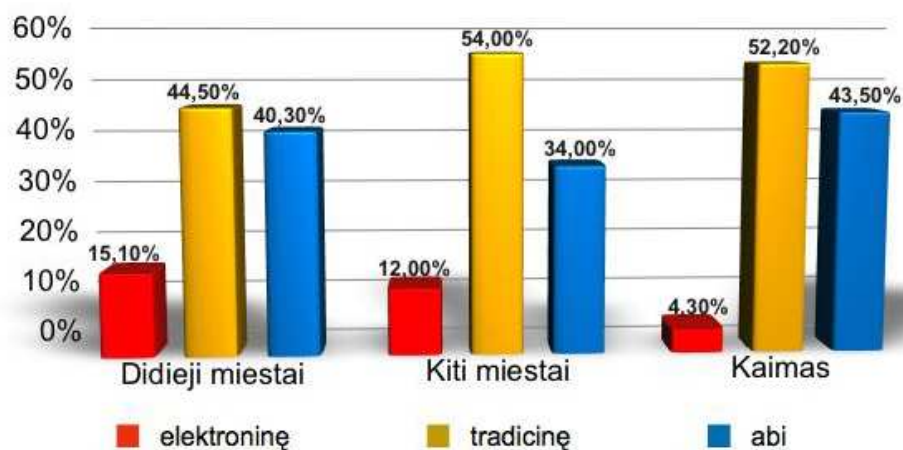


Iš kausimo „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“, kaip matyti iš 13 paveikslėlio ir 6 bei 6.1. lentelių (žiūrėti į priedą), respondentų atsakymų paaiškėjo, kad 47,9 proc. respondentų rinktūsi tradicinę knygą, vyrai rinktūsi daugiau tradicinę (50,8 proc.), tačiau abi knygas daugiau rinktūsi moterys (47,3 proc.). Vertinant respondentus, pasisakiusius už skaitmeninę knygą, matyti ryškus skirtumas: vyrų pasisakė – 27,0 proc., o moterų – tik 6,2 proc. Abi knygas daugiau rinktūsi moterys, net 47,3 proc. visų respondentų moterų, o vyrai – 22,2 proc. visų respondentų vyrų. Vertindami respondentų, kurie rinktūsi tradicinę ar skaitmeninę knygą grupes, vis dėlto labai didelio skirtumo nematome.



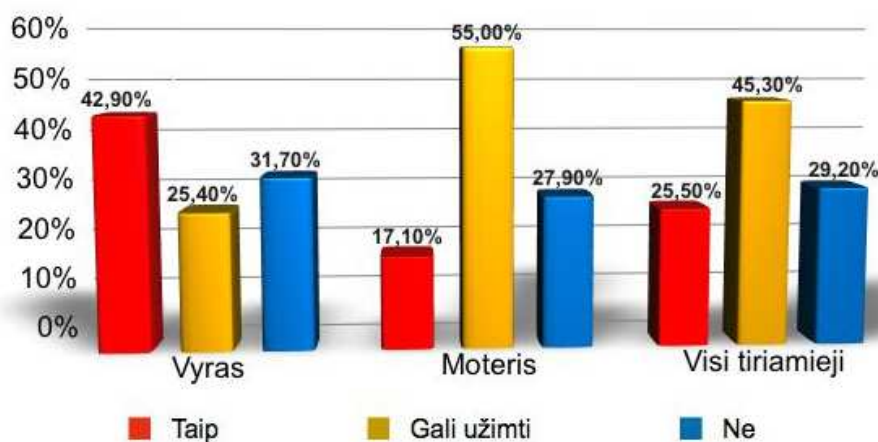
**14 pav. Respondentų pagal išsilavinimą atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“ palyginimas**

Atsakant į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“, kaip matyti iš 14 paveikslėlio ir 18 bei 18.1. lentelių (žiūrėti į priedą), iš respondentų atsakymų paaiškėjo, kad 50,0 proc. respondentų su aukštesniu, 86,7 proc. su nenurodytu išsilavinimu ir 62,7 proc. studentų daugiau rinktūsi tradicinę knygą. Kaip matyti, daugiausia tradicinę knygą rinktūsi studentai. Mažiausiai tradicinę knygą rinktūsi respondentai su aukštesniu išsilavinimu – 35,2 proc. Nors, lyginant tiriamųjų grupių respondentus, kurie rinkosi skaitmeninę knygą, išryškėjo, kad su aukštesniu išsilavinimu daugiau renkasi skaitmeninę – 22,2 proc. Mažiausiai skaitmeninę knygą renkasi studentų – 11,8 proc. Respondentai su aukštesniu išsilavinimu daugiausia renkasi abi knygas – 50,9 proc. Mažiausiai abi knygas renkasi respondentai, kurie nenurodė savo išsilavinimo – 13,3 proc.



**15 pav. Respondentų pagal gyvenamąją vietą atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“ palyginimas**

Pagal 15 paveikslėlį ir 24 bei 24.1. lentelių duomenis (žiūrėti į priedą), į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą?“ atsakymą „tradicinę“ daugiausia rinkosi visos grupės: pirmauja kiti miestai – 54 proc., antroje vietoje respondentai iš kaimo – 52,20 proc., didieji miestai – 44,5 proc. Labai panašiai pasiskirstė atsakymai „abi“: daugiausia respondentų iš kaimo – 43,5 proc., didieji miestai – 40,3 proc., kiti miestai – 34 proc. Skaitmeninę knygą visos grupės rinktųsi mažiausiai: daugiausia didieji miestai – 15,1 proc., kiti miestai – 12 proc. ir tik 4,3 proc. respondentai iš kaimo. Vertinant visus rinktuosius atsakymus, renkantis skaitmeninę ar tradicinę knygą, pastarosios rodikliai ženkliai lenkia skaitmeninės.



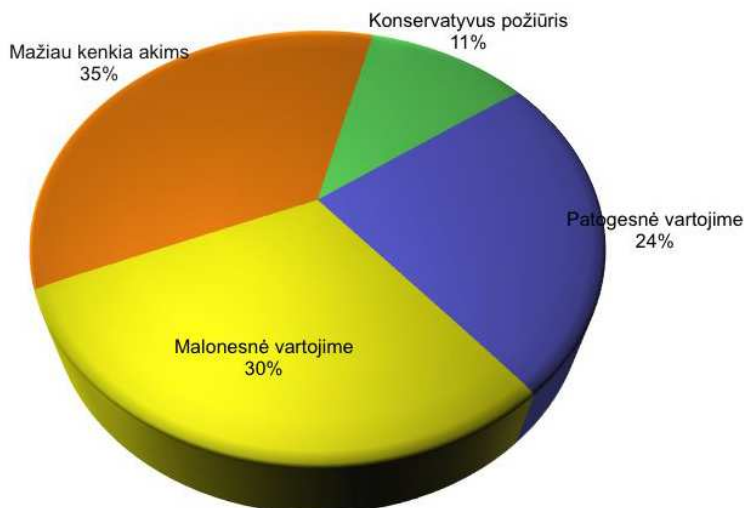
**16 pav. Vyrų ir moterų atsakymų į klausimą „Ar skaitmeninė knyga ateityje užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė?“ palyginimas**

Ar skaitmeninė knyga ateityje užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė?“ daugiausia, kaip matyti iš 16 paveikslėlio ir 7 bei 7.1. lentelių (žiūrėti į priedą), respondentų atsakė „gali užimti“ (45,3 proc.), tokios pat nuomonės laikosi ir moterys (55,0 proc.), o vyrų tik 25,4 proc. atsakė, kad „gali užimti“. Vyrų tarp visų trijų atsakymų daugiausia buvo už atsakymą „taip“ – 42,9 proc., už atsakymą „ne“ – 31,7 proc. ir mažiausiai pasisakė už atsakymą „gali užimti“, t.y. tik 25,4 proc. visų respondentų vyrų. Vis dėlto vertinant tiriamuosius, kurie pasirinko atsakymą „ne“, daugiau buvo vyrų – 31,7 proc., o moterų – tik 27,9 proc. Tarp atsakiusiųjų „taip“ daugiausia buvo vyrų – 42,9 proc., o moterys iš visų atsakiusiųjų savo grupėje sudarė tik 17,1 proc. respondentų.



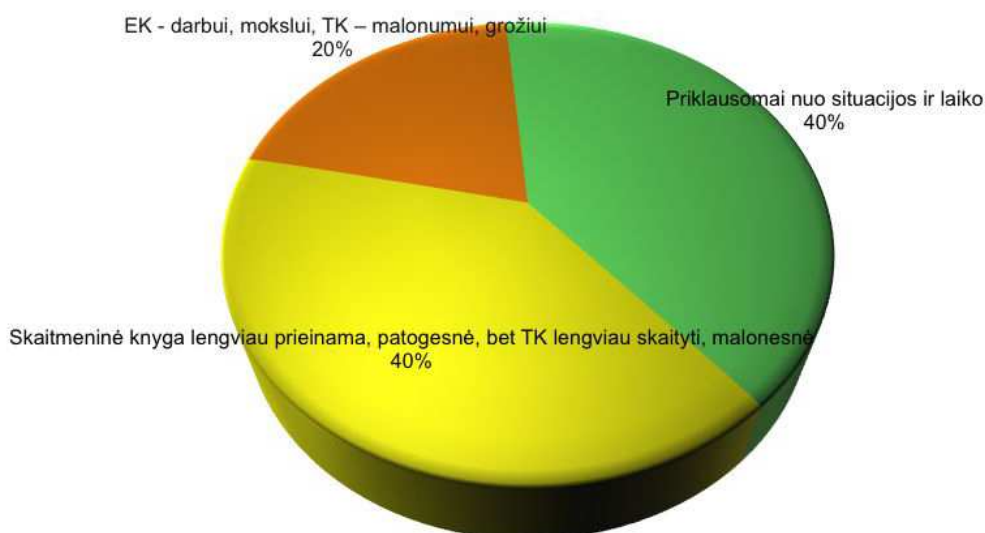
**17 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą? Kodėl?“, atsakiusiųjų „skaitmeninę knygą“ rezultatų analizė**

Visi gauti respondentų atsakymai „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą? Kodėl?“ atsakiusiųjų „skaitmeninę knygą“ buvo sugrupuoti į grupes pagal atsakymų reikšmes. Iš 17 paveikslėlio matyti, kad dauguma respondentų mano, jog skaitmeninė knyga turi daugiau galimybių (paieška, šrifto, paraščių ir kt. nustatymai, prisitaikant pagal savo poreikius ir t.t.); kitas svarbus skaitmeninės knygos rinkimosi argumentas „patogesnis prieinamumas ir vartojimas“, kadangi, respondentai, turintys asmeninį kompiuterį ar skaitytuvą net neišeidami iš namų gali susirasti reikiamą knygą ir informaciją, lankytis skaitmeninėse bibliotekose, knygynuose ir pan. Skaitmeninė knyga yra patogi dėl savo galimybių, todėl naujovių ir pažinimo siekiantiems respondentams ji yra ypatingas naujų žinių šaltinis.



**18 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą? Kodėl?“, atsakiusiųjų „tradicinę knygą“ rezultatų analizė**

Didžiumos respondentų, kaip matyti iš 18 paveikslėlio, kurie atsakė, kad rinktųsi tradicinę knygą, atsakymai liudija, kad ją renkasi, nes ji mažiau kenkia akims nei skaitmeninė. Taip pat svarbus pasirinkimo faktorius yra „malonumas“ („malonu liesti, čiupinėti“, „patinka šiugždančio popieriaus garsas“, „maloniau rankoms“, „patinka popieriaus kvapas“ ir pan.). Taip pat tradicinė knyga daugeliui yra patogesnė vartoti. Dalis respondentų, pasirinkusių tradicinę knygą teigia, kad yra prie jos prisirišę, pripratę ir niekuo kitu pakeisti jos nenorėtų.



**19 pav. Respondentų atsakymų į klausimą „Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą? Kodėl?“, atsakiusiųjų „abi“ rezultatų analizė**

Kaip matyti iš 19 paveikslėlio „abi“ knygas pasirinkę respondentai vertina ir tradicijas ir naujoves. Skaitmeninę knygą jie renkasi darbui, mokslui, praktinei veiklai, nes ji lengviau prieinama ir patogesnė. Tradicinę knygą renkasi laisvalaikiui, nes ji malonesnė, lengviau skaitoma.

Taigi, kaip matyti iš 17, 18, 19 paveikslų, respondentai skaitmeninę knygą renkasi darbui, mokslui, kai reikalinga greita ir patogi paieška ir, kai tai įmanoma pagal galimybes, t. y. jie gali prieiti prie kompiuterio, interneto ir kt. Be to, respondentai, kurie renkasi skaitmeninę knygą, mėgsta naujoves, nori, kad su tuo produktu būtų galima atlikti kuo daugiau funkcijų. Respondentai, kurie daugiau renkasi tradicinę knygą, yra konservatyvaus požiūrio, labiau rūpinasi savo sveikata. Daugiau malonumo jiems suteikia seni ir įprasti dalykai, be to, jie mano, jog tradicinė knyga yra patogesnė nei skaitmeninė. Respondentai, kurie atsakė, kad rinktųsi abi knygas, pritaria visoms išsakytomis nuomonėms. Jų pasirinkimas priklauso nuo situacijos, laiko ir jų galimybių.

Išanalizavus visus tyrimo duomenis nustatyta, kad skaitmeninė knyga visuomenėje yra gana gerai žinoma, o ryškūs rodiklių skirtumai rodo, kad tai nėra naujiena (7 pav.): daugiausia girdėję apie skaitmeninę knygą yra 40–50 m. amžiaus grupės respondentai (net 75,7 proc.), labai panašiu skirtumu pasižymi 18–30 ir 30–40 amžiaus grupės (62,8 ir 61 proc.). Mažiausiai apie skaitmeninę knygą žino 50–60 m. amžiaus grupės respondentai (50 proc.).

Klausimo „Ką manote apie skaitmeninę knygą“ atsakymai parodė, kad daugiau kaip trys ketvirtadaliai respondentų tokio tipo knygas daugiausia vertina neblogai arba pozityviai (11 pav.). Tuo tarpu neigiamo vertinimo rodikliai gana žemi (mažiau nei vienas ketvirtadalis). Tokių respondentų požiūrį motyvuoja skaitmeninės knygos patogumas, prieinamumas ir daugiafunkciškumas (patogi paieška, užsklandos, šrifto nustatymo galimybės pagal regėjimą, išjungus grįžti į tą pačią poziciją, apšvietimo ryškumas, fonų nustatymas ir t. t.).

Dauguma respondentų (apie du trečdalius) skaitmeninę knygą įvardija kaip labai naudingą. Į klausimą „Ar skaitmeninė knyga galėtų būti naudinga“ visų amžiaus grupių respondentai daugiausia rinkosi atsakymą „taip“ (9 pav.). Duomenys visose amžių grupėse pasiskirstė daugmaž vienodai. Labai panašiai, tik žemesniais rodikliais, trečdalis respondentų pažymėjo atsakymą, kad norėtų išbandyti skaitmeninę knygą. Tai leidžia daryti išvadą, kad nemažai respondentų pagal amžiaus grupes dar nėra skaitę ar bandę skaitmeninės knygos. To paties klausimo respondentų pagal išsilavinimą (12 pav.) pasirinkti atsakymai išryškino beveik tokią pat tendenciją kaip ir pagal amžiaus grupių vertinimą, t. y. ir pagal amžiaus grupes, ir pagal išsilavinimą nuomonės sutapo: skaitmeninė knyga tikrai yra naudinga, tačiau ją reikia išbandyti. Tai dar kartą patvirtina, kad dauguma respondentų dar nėra skaitę skaitmeninės knygos, tačiau ją vertina teigiamai ir neabejoja dėl jos naudingumo.

Iš gautų tyrimo rezultatų paaiškėjo, kad moterys apskritai daugiau skaito už vyrus (3 pav.), bet jos daugiau renkasi tradicinę knygą nei skaitmeninę (4 pav.). Iš visų 129 tyrime dalyvavusių moterų skaitmeninei knygai pirmenybę teikė tik 8, tradicinei – 60, tuo tarpu abi knygas rinktusi net 61 moteris. Skaitmeninę knygą geriau vertina vyrai, nors rinkdamiesi pirmenybę teikia tradicinei. Iš visų tyrime dalyvavusių 63 vyrų skaitmeninei knygai pirmenybę teikia 17, tradicinei – 32, abi knygas renkasi 14 vyrų.

Įvertinus anketoje išsakytus komentarus, galima teigti, kad moterys skaitmeninę knygą naudoja daugiausia mokslui ir darbui, tuomet, kai reikia greitai rasti norimą knygą ar informaciją, o laisvalaikiui renkasi tradicinę, malonesnę knygą. Kaip matyti iš 4 paveikslėlio moterys, nors ir labai mažu balsų skaičiumi, palyginti su tradicine, daugiausia renkasi abi knygas. Iš užpildytų anketų paaiškėjo, kad vyrai, kurie mieliau renkasi skaitmeninę knygą, jas skaito atsisėdami iš interneto. Pagrindiniai tokio skaitymo motyvai: „nereikia varstyti knygynų durų“, „nereikia net kojos iš namų iškelti“, „patogu gauti“, „sutaupomas laikas“, „lengviau prieinama“, „galima kopijuoti, dalytis su kitais“ ir pan. Kartais,

gal mažiau susipažinusiems su internetu, atsiranda problemų iš kur gauti, kaip atsisiųsti. Taigi, remiantis šio tyrimo duomenimis, respondentai bent retkarčiais naudojami skaitmenine knyga.

Analizuojant skaitmeninės ar tradicinės knygos pasirinkimą pagal išsilavinimą (13 pav.), ryškūs pasiskirstymo rodikliai rodo, kad visos pagal išsilavinimą surūšiuotos grupės, išskyrus aukštąjį išsilavinimą turinti grupė, daugiausia renkasi tradicinę knygą. Aukštąjį išsilavinimą turinčios grupės daugiausia renkasi abi knygas. Geriausiai skaitmeninę knygą vertina aukštesniųjų išsilavinimą turintys respondentai, antroje vietoje, yra turintys aukštąjį išsilavinimą, studentai lieka trečioje vietoje. Paradoksalu, bet pastarieji pirmenybę teikia tradicinei knygai (net 62,7 proc.). Respondentai, nenurodę išsilavinimo, skaitmeninės knygos iš viso nesirenka, pripažįsta tik tradicinę (86,7 proc.). Mažiausiai tradicinę knygą renkasi respondentai su aukštuoju išsilavinimu (35,2 proc). Toks vidurkių pasiskirstymas tarp turinčių aukštąjį išsilavinimą respondentų leidžia daryti išvadą, kad nors tradicinė knyga yra mielesnė ir patogesnė, tačiau be skaitmeninės knygos jie taip pat neišsiverčia, o aukščiausias abiejų knygų pasirinkimo rodiklis tai patvirtina.

Panašūs duomenys gauti analizuojant, kokią knygą (tradicinę ar skaitmeninę) mieliau renkasi respondentai pagal gyvenamąją vietą (16 pav.). Visos grupės daugiausia renkasi „tradicinę“: aukščiausias rodiklis iš kitų miestų (kur daugiau nei pusė respondentų renkasi tradicinę), antroje vietoj – respondentai iš kaimo, kurie taip pat daugiau nei pusę balsų atiduoda už tradicinę knygą, didieji miestai, rinkdamiesi „tradicinę“ ar „abi“ knygas, pasiskirstė beveik po lygiai (44,50 ir 40,30 proc.). Skaitmeninę knygą visos grupės renkasi mažiausiai: daugiausia iš didžiųjų miestų – 15,1 proc., iš kitų miestų – 12 proc. ir tik 4,3 proc. respondentų iš kaimo. Vertinant atsakymus pagal gyvenamąją vietą, renkantys skaitmeninę ar tradicinę knygą, pastarosios rodikliai ženkliai lenkia skaitmeninės. Tą liudija ryškus rodiklių skirtumas.

Tyrimo rezultatai išryškino keletą skaitmeninės knygos ypatumų, dėl ko respondentai renkasi kaip tik ją (17 pav.): be paveikslėlyje minėtų privalumų (daugiau galimybių, patogiau prieiti ir naudoti, naujesnė) išryškėjo, kad skaitmeninė knyga daugiausia naudinga mokslinei ar praktinei veiklai, ne tokia monotoniška, daug navigacijų, valdymo galimybių, greičiau gaunama informacija, taupo laiką, galima kopijuoti, galima pigiau nusipirkti ar atsisiųsti nemokamai. Kaip parodė tyrimas, dauguma respondentų nesirenka skaitmeninės knygos dažniausiai dėl poveikio akims, sveikatai („skaitmeninė knyga kenkia akims“, „tradicinę lengviau skaityti“, „tradicinė patogiau ir sveikiau“, „tradicinę paprasčiau skaityti, ne taip vargina“ ir pan.).

Kiti du svarbūs veiksniai, kodėl dauguma renkasi tradicinę knygą (18 pav.), tai, kad ji malonesnė ir priimtinesnė naudojant („malonesnė rankoms ir akims“, „mielesnis variantas“, „galima skaityti bet kur“, „patikimesnė“, „geriau skaityti ne iš ekrano“, „labiau patinka popierius nei ekranas“ ir pan.). Ženklus tradicinės knygos pranašumas prieš skaitmeninę priklauso ir nuo

tradicijų, kartu ir konservatyvių pažiūrų reikšmingumo. Ryškūs skirtumai rodo, kad žmonės labiau vertina paprastumą, kuo lengvesnį ir suprantamesnį skaitymą, bijo pervargti ar rizikuoti sveikata.

Išanalizavus tyrimo duomenis paaiškėjo, kad santykinai aukščiausia pasirinkimo pirmenybė priklauso tradicinei knygai, vis dėlto jai nedaug tenusileidžia abiejų knygos variantų pasirinkimo rezultatai (19 pav.). Abu knygos variantus pasirinkę respondentai pabrėžia skaitmeninės knygos privalumus, tačiau mieliau renkasi tradicinę. Toks pasirinkimas leidžia iškelti hipotezę, kad respondentai tradicinę ar skaitmeninę renkasi pagal situaciją: skaitmeninė knyga – mokymuisi ir praktinei veiklai, o tradicinė – laisvalaikiui, grožinei literatūrai ir pan. Abiejų knygų rinkimosi lygmuo rodo, kad skaitmeninė knyga yra labai naudinga ir darosi vis priimtinesnė.

Dar vienas tyrime pateiktas klausimas „Ar skaitmeninė knyga ateityje užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė?“ (5 pav.) buvo skirtas respondentų skaitmeninės knygos ateities prognozėms. Jei respondentas šiuo metu neskaity skaitmeninės knygos, tai iš šio klausimo gali paaiškėti, ar jis planuoja ją skaityti ateityje. Apskritai išanalizavus visus atsakymus šiuo klausimu, išryškėja, kad respondentai mano, jog skaitmeninė knyga ateityje užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė. Lyginant atskirai moterų ir vyrų nuomones, vyrauja aiškūs nuomonių skirtumas: vyrų nuomone, skaitmeninė knyga tikrai užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė, tuo tarpu pusė moterų mano, kad taip gali atsitikti, ir tik 27,9 proc. mano, kad taip neatsitiks. Vyrų, manančių, kad skaitmeninė knyga ateityje neužims reikšmingesnės vietos nei tradicinė, yra 31,7 proc.

Tyrimo rezultatai, nors ir palyginti nedidelės ir nepakankamai reprezentatyvios respondentų imties, leidžia daryti apibendrinančias išvadas ir parodo bendras tendencijas, kurios beveik sutampa su Lietuvos visuomenėje vyraujančiomis tendencijomis. Taip pat reikia atsižvelgti į tai, kad tai nuolat kintantis reiškinys, reikalaujantis vis naujų tyrimų ir vertinimų. Laikas keičia ne tik mūsų supratimą ir poreikius – po truputį į naujoves pradedama žiūrėti kitaip. Įvairios paskatos, noras tobulėti, suprasti ir pažinti išlieka. Žinoma, jaunuolio ir brandaus amžiaus žmogaus poreikiai skirtingi, tad kitoks yra ir vertinimas. Gauti statistikai reikšmingi vidurkių skirtumai rodo, kad apie skaitmeninę knygą Lietuvoje bent ką nors yra girdėję, žino dauguma respondentų.

Įvertinus rezultatus galima teigti, kad skaitmeninės knygos kelia vis didesnę susidomėjimą. Šie leidiniai yra labai naudingi ir knygų mėgėjams, specialistams, ir studentams, taip pat visiems, kurie siekia plačiau susipažinti su naujausiomis technologijomis, sutaupyti laiko.

Vis dėlto, vertinant skaitmeninės knygos naudojimą, peršasi išvada, kad ji Lietuvoje vis dar yra naujiena ir ne kiekvienam prieinama retenybė, nes jai skaityti būtinas kompiuteris ar skaitytuvas. Tyrimas parodė, kad noras skaityti skaitmeninę knygą yra, tačiau jis bus sunkiai įgyvendinamas dabartinėje visuomenėje dėl lėšų trūkumo. Esant galimybei įsigyti skaitytuvus, dauguma tyrimo dalyvių skaitmeninę knygą mielai skaitytų. Tai rodo, kad žmonės trokšta naujų žinių, domisi viskuo kas kuria naujos kartos visuomenės kultūrą



## IŠVADOS

Informacinių technologijų infrastruktūra sparčiai keičia vartotojų aplinką. Ribotas gebėjimas perimti naujoves stabdo jų diegimą. Šis ribotumas savo ruožtu stabdo naujų technologijų, o kartu ir ekonomikos raidos procesus. Besivystančioje informacinėje visuomenėje, kai žmogus susiduria su nuolat kintančiomis technologijomis, žmogaus ir kompiuterio sąveikai tenka svarbus vaidmuo. Patogi žmogaus ir kompiuterio sąsaja turi įtakos informacijos pasiekiamumui ir vaidina lemiamą vaidmenį siekiant informacinės visuomenės tikslų.

Informacijos amžius atvėrė žmonijai iki šiol neregėtas galimybes, bet kartu atnešė ir daug naujų problemų. Informacijos apimtis internete auga neįsivaizduojamais mastais, atskiras individas, kartu ir visa visuomenė, gali įsisavinti tik ribotą informacijos kiekį. Informacijos atranka ir filtravimas tampa pagrindine mūsų amžiaus problema.

Pastaruoju metu vis daugėja žmonių, skaitančių skaitmeninį tekstą, dėl to suaktyvėjo pats skaitymo procesas, žmonės pradėjo daugiau viskuo domėtis. Skaitmeninės knygos naudojimas suprantamas kaip naujų daugialypės terpės technologijų ir interneto naudojimas, siekiant pagerinti gyvenimo kokybę, pritaikyti savo poreikiams išteklius ir paslaugas, palaikyti nuolatinius mainus. Didėjant informacijos vaidmeniui, ji ir idėjos tampa savarankiška vertybe.

Apibendrinant darbą galima daryti išvadas, kad:

Skaitmeninės knygos naudojimas sietinas su didėjančiu informacijos, naujų galimybių vaidmeniu. Jos vartojimo efektyvumui įtakos turi daugelis aspektų: žmogaus motyvacija, išsilavinimas, patirtis, poreikiai ir pan., įskaitant ir priklausomybę tam tikram socialiniam sluoksniui.

Šiuolaikinis skaitytojas turi unikalią galimybę pasirinkti, ar skaityti kūrinį iš popieriaus lapo, ar iš kompiuterio ekrano. Bet tai priklauso nuo jo paties. Kiekvienas žmogus dėmesį sukaupia skirtingu būdu, vienam reikia popierinio varianto, kitam – skaitmeninio.

Kaip parodė tyrimas, skaitmeninė knyga padeda taupyti laiką, o tai, be jokios abejonės, yra didžiulis privalumas nuolat skubančiam šiandienos žmogui. Pabrėžtinai skaitmeninės knygos privalumas yra tai, kad ji gali pagreitinti mokymosi procesą, t. y. per trumpesnę laiką greičiau išmokstama, lengviau įsisavinama, per ganėtinai trumpą laiką vienoje vietoje galima rasti daug informacijos.

Skaitmeninės knygos suteikia ne tik daugiau galimybių, ja ir lengviau naudotis, tai lemia informacijos radimo greitį, paieška ir kiti privalumai, todėl galima daryti išvadą, kad ateityje teigiamai vertinančių skaitmeninę knygą tik daugės. Kadangi bibliotekose yra ir popierinės, o greitai atsiras ir skaitmeninis knygos variantas, reikia stiprinti ryšį, rasti tarpinių variantų, kad visiškai neatsisakytume tradicinės knygos.

Skaitmeninės knygos panaudojimo įvairiems tikslams – mokymuisi, informavimui, laisvalaikiui, bendravimui – svarba akivaizdi. Esant tokios unikalioms daugiafunkciškumo galimybėms, skaitmeninė knyga daro stiprų psichologinį ir kultūrinį poveikį.

Diskusijos dėl skaitmeninių ir tradicinių kūrinių konkuravimo tebevyksta. Pasirodo vis naujų skaitmeninės knygos formų, sukuriamos ypač vertingos poligrafiniu požiūriu tradicinės knygos, vyksta nuolatinė konkurencija dėl vartotojų pasirinkimo. Naujų technologijų spartėjimas be abejo, daug ką pakeis ir diskutuoti, gerai tai ar blogai, beviltiška, nes ateitis gana miglota.

Naudojantis tyrimo rezultatų analize, prieita prie išvados, kad Lietuvoje skaitmeninė knyga turi savo skaitytoją. Jos pasirinkimas priklauso nuo situacijos ir poreikio: mokslinei veiklai, darbui – skaitmeninė, laisvalaikiui – tradicinė. Tyrimas parodė, kad turėdami galimybę pasirinkti tradicinę ar skaitmeninę knygą, respondentai daugiausia rinkosi abi knygas. Tai priklauso nuo situacijos ir poreikio.

Amžiaus požiūriu skaitmeninės knygos skaitymo auditorija – 25–45, o tarp vyrų ir 50 metų amžiaus grupės, trokštančios naujovių, informatyvumo, pasiekiamumo, taip pat visi kiti (bet kokio amžiaus) inovacijų šalininkai bei siekiantys sutaupyti laiko žinių visuomenės nariai. Nuo amžiaus ir išsilavinimo priklauso informacinių technologijų paplitimo ir valdymo lygis. Taip pat nuo amžiaus priklauso informacijos ir technologijų perėmimas bei įsisavinimas.

Skaitmeninė knyga, nors ir gerai vertinama, tačiau Lietuvoje vis tik dar nėra plačiai paplitusi. Tai lemia keletas pagrindinių priežasčių: skaitytojų konservatyvumas; kompiuterinės technikos ir įrangos senumas ir kokybė; ribotas prieinamumas prie interneto, naudojimosi kompiuterine technika įgūdžių trūkumas. Vis dėlto, susidaro įspūdis, kad tai laikinas reiškinys, nes dauguma tyrime dalyvavusių respondentų skaitmeninę knygą vertina labai teigiamai ir mano, kad ateityje ji suras sau tinkamą ir kur kas reikšmingesnę vietą.

Skaitmeninės knygos skaitytojus informacija pasiekia per ekraną, todėl yra problema, kad ankstyvieji kompiuterių modeliai gali pakenkti sveikatai, nes yra prastos kokybės. Pasaulyje daugiausia skaitmeninę knygą skaito akademinis jaunimas, ir nors šis tyrimas parodė, kad didžiuma jos skaitytojų Lietuvoje yra studentai, jauni žmonės, vis dėlto jie mieliau renkasi tradicinę knygą, motyvuodami neigiamu skaitmeninės knygos poveikiu akims ir sveikatai, fiziniu nuovargiu. Taigi, skaitmeninės knygos skaitymo įranga turėtų būti pati naujusia ir kokybiškiausia, kad nekeltų pavojaus sveikatai. Kita vertus, čia susiduriama su įrangos kainos problema, nes tai ganėtinai brangus dalykas. Bijomasi, kad skaitmeninė knyga paprastam vartotojui kol kas bus sunkiai prieinama. Tyrimas parodė, kad noras skaityti skaitmeninę knygą yra, tačiau jis bus sunkiai įgyvendinamas dabartinės visuomenės sąlygomis. Daug privalumų ir įvairiapusių sprendimų turinti skaitmeninė knyga galėtų pakeisti tradicinės ir skaitmeninės knygų pasirinkimą, jei skaitmeninės

knygos skaitytuvų kaina būtų prieinamesnė.

Kaip jau minėta, skaitmeninės knygos dažniausiai nesirenkama dėl galimo neigiamo poveikio sveikatai, akių nuovargio, nepatogumo skaityti iš ekrano, tačiau yra dar vienas, itin svarbus motyvas – prisirišimas prie tradicinės knygos. Ji daugeliui yra malonesnis ir priimtinesnis variantas.

Siekiant efektyvesnio skaitmeninės knygos naudojimo lygmens, svarbu populiarinti, psichologiškai nuteikiant skleisti atitinkamą informaciją, kartu stebėti skaitmeninės knygos paplitimą tarp visuomenės, įvertinant pačias įvairiausias nuomones ir situaciją. Labai svarbi yra tiriamoji veikla – leidyklos savo interneto svetainėse gali atlikti lankytojų apklausą apie skaitymo pasirinkimą ir pan. Kuriant skaitmeninę produkciją, svarbu nepamiršti, kad skaitmeninė knyga turi būti maloni, žaisminga, lengva, o informacija pateikiama taip, kad vartotojui nekiltų jokių abejonių, kaip elgtis (svarbu patogumas, funkcionalumas, įtaigus, priimtinas dizainas). Skaitytojui reikalinga geros kokybės knyga, kurios svarbiausi principai – malonumas ir paprastumas.

Skaitmeninė knyga atveria platesnes galimybes ir suteikia daugiau laisvės, tai reiškia, kad ji padeda kurti laisvą visuomenę, nuo kurios priklauso ir visos šalies kultūros bei ekonomikos raida.

## NAUDOTOS LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

1. ARDITO, Stephanie. Electronic Books: To „E” or not to „E”; that is the question. Iš *Information Today* [interaktyvus]. Medford: Ardito Information & Research, Inc., vol. 8, no. 4, April 2000 [žiūrėta 2006 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.infotoday.com/searcher/apr00/ardito.htm>.
2. ASHCROFT, Linda. Ebooks – failure or success? Iš BOBCATSSS, *Librarianship in the information age*. Budapest, 2005, p. 437–447. ISBN 963-463-758-2.
3. BALČYTIENĖ, Auksė. *Būdas mokyti kitaip: hipertekstinė mokymo aplinka*. Vilnius: Margi raštai, 1998. 92 p. ISBN: 9986-09-176-4.
4. BALČYTIENĖ, Auksė. Naujoji žiniasklaida: raida, tendencijos ir pažadai. Iš *Skaitmeninė kultūra humanitarams* [interaktyvus]. Kaunas: Medijos centras humanitarams, 2001 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://sk.mch.mii.lt/izanga1.html#komunikavimas>.
5. BARKER, P. G. Electronic libraries of the future. Iš *Encyclopedia of library and information science*. New York, 1997, vol. 59, p. 119–153.
6. BUKELIS, Balys. Elektroninės knygos: siunčiamės, skaitome, rašome. *Naujoji komunikacija*, 2001, nr. 16 (95), p. 41–45.
7. CASASSUS, Barbara. French PA sues Google. *Bookseller*, November 2006, no. 3, p. 18.
8. ČESNAVIČIENĖ, Brigita. Elektroninių knygų tipologija. *Informacijos mokslai*, 2000, t. 14, p. 88–94.
9. Duomenų bazės [interaktyvus]. Iš *Informatika*. Kaunas: Kauno technologijos universitetas [žiūrėta 2006 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://distance.ktu.lt/kursai/informatika1/8/index.html>.
10. ECO, Umberto. *Apie kai kurias literatūros funkcijas* [interaktyvus]. Paskaita perskaityta per „Literatūros festivalį“ (Mantuja, 2000 m. rugsėjis). Iš *Tekstai*. Internetinis žurnalas „Metai“, 2001 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.tekstai.lt/metai/20050809/funkcija.htm>.
11. ECO, Umberto. Nuo interneto iki Gutenbergo. *Šiaurės Atėnai*, 1999, birželis, nr. 23, p. 1, 3.
12. Elektroninės bibliotekos [interaktyvus]. Iš *Nuorodos į elektroninius išteklius*. Kaunas: Kauno technologijos universiteto biblioteka [žiūrėta 2006 m. lapkričio 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://biblioteka.ktu.edu/www/ebibliotekos.htm>.
13. Elektroninės bibliotekos ir virtualios informacijos tarnybos [interaktyvus]. Iš *Ištekliai. Humanitariniai mokslai*. Vilnius: Vilniaus universiteto biblioteka [žiūrėta 2006 m. lapkričio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.mb.vu.lt/istekliai/Human.doc>.
14. *Elektroninės knygos „Mix media book“* [interaktyvus]. [Vilnius]: UAB „Penki penki kontinentai“ internetinė prieiga, 1996–2006 [žiūrėta 2006 m. rugsėjo 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.5ci.lt/Default.asp?DL=L&ArticleID=844&TopicID=160&EditionID=12>.

15. FABIAN, Bernhard. Knygos ateitis. *Knygotyra*, 2003, t. 40, p. 236–244. ISSN 0204-2061.
16. ФЕДОРОВ, Алексей. Microsoft Reader – электронные книги уже сегодня [interaktyvus]. Iš *Краткая история электронных книг*. Москва, 2000 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 18 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.compress.ru/Archive/CP/2000/10/31/>.
17. FISCHER, Steven Roger. *A history of reading*. New Zealand, 2004. 384 p.
18. GLOSIENĖ, Audronė. Knyga kitų informacijos priemonių sistemoje ir knygos rytdiena. Iš *Knygotyra*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006, p. 328–340. ISBN 9986-19-928-X.
19. „Google“ [interaktyvus]. Iš *Laisvosios enciklopedijos „Vikipedija“* [žiūrėta 2006 m. lapkričio 19 d.]. Prieiga per internetą: <http://lt.wikipedia.org/wiki/Google>.
20. „Google“ ir bibliotekos pristato pirmąjį pluoštą knygų internete [interaktyvus]. Iš *Kompiuterių pasaulis. Žinių sala*, šaltinis ELTA, 2005 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 10 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.sala.lt/portal/index.php?handler=newsdetailed&id=32314>.
21. „Google“ ir mitas apie atvirtąjį internetą [interaktyvus]. Iš *OMNI vartai*, 2006 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 19 d.]. Prieiga per internetą: [http://www.omni.lt/?i\\$9359\\_16009\\$z\\_379170](http://www.omni.lt/?i$9359_16009$z_379170).
22. „Google“ ruošia naujas paslaugas [interaktyvus]. Iš *Elta*. Vilnius: Lietuvos naujienų agentūra, [žiūrėta 2006 m. spalio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.elta.lt/login.php?puslapis=%2>.
23. Greitasis skaitymas [interaktyvus]. Iš *Laisvosios enciklopedijos „Vikipedija“* [žiūrėta 2006 m. lapkričio 19 d.]. Prieiga per internetą: [http://lt.wikipedia.org/wiki/Greitasis\\_skaitymas](http://lt.wikipedia.org/wiki/Greitasis_skaitymas).
24. GUDAITYTĖ, Irena. Elektroninė knyga keičia popierinę. *Klaipėda*, 2003, balandžio 23, p. 11.
25. HUGHES, Carol Ann. E-Books. Iš *Encyclopedia of Library and Information Science*. New York, 2003, vol. 4, p. 984–989.
26. IKAMAS, Kęstutis. Ateities fotografija ir jos priežiūros būdai. Elektroninė knyga. *Naujoji komunikacija*, 2003, rugpjūtis, nr. 13 (134), p. 10, 11
27. JANAVIČIENĖ, Daiva. Biblioterapijos, skaitymo ir gyvenimo kokybės sąsajos: tarpdisciplininis požiūris. *Knygotyra*, 2005, t. 44, p. 230–236. ISSN 0204-2061
28. JURGUTIS, Tadas. Elektroninės knygos internete. *Kompiuterija*, 2001, gruodis, nr. 12, p. 35.
29. KAUNAS, Domas. Skaitmeninė knyga. Iš *Knygotyra*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006, p. 171–184. ISBN 9986-19-928-X.
30. KAUNAS, Domas. Skaitmeninių knygų ieška ir prieiga. Iš *Knygotyra*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2006, p. 177–180. ISBN 9986-19-928.
31. KLIGIENĖ, Nerutė. Lietuvos kultūros paveldas skaitmeninėje terpėje. *Informacijos mokslai*, 2004, nr. 31, p. 82–90. ISSN 1392-0561.
32. КОШКИНА, Эльвира. Amazon отказал в помощи Google [interaktyvus]. Iš *Бизнес-Журнал Компьютерра*. Москва, 2006 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 17 d.]. Prieiga per internetą: <http://business.compulenta.ru/292532/>.

33. LAUGALYS, Feliksas, GENCEVIČIUS, Aris, BAGDONAS, Albinas, Skaitymas, skaitytojas, bibliotekininkas. *Mokslo darbai*. Vilnius, 1997, p. 35–52.
34. *Lietuvos virtuali biblioteka bei visateksčių dokumentų duomenų bazės sukūrimas* [interaktyvus]. [Kaunas]: Kauno technologijos universiteto IT diegimo centras, 2005 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 10 d.].  
Prieiga per internetą: <http://lvb.sf.library.lt/index.php?page=duomenys>.
35. MAMEDAITYTĖ, Sevilė. *Integralios virtualios bibliotekų informacinės sistemos sukūrimas* [interaktyvus]. [Vilnius]: Lietuvos nacionalinė Martyno Mažvydo biblioteka, 2006 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 26 d.]. Prieiga per internetą:  
<http://www.lnb.lt/lnb/content/news.jsp?docLocator=8D4633D9069A11DB8A4C746164617373&pathId=&searchText=skaitmenin&inlanguage=lt&categoryId=2006-06-28>.
36. MCLUHAN, Marshall. *Kaip suprasti medijas: žmogaus tęsiniai*. Vilnius: Baltos lankos, 2003. 347, [1] p. ISBN 9955-584-07-6.
37. MIEŽINIENĖ, Ala, VERHOEVEN, Jan. *Informacijos paieška duomenų bazėse*. Vilnius: Žara, 1998. 81, [1] p. ISBN 9986-34-021-7.
38. MIKELINSKAS, Pranas. Elektroninė knyga: naujos galimybės. *Formatas*, 2002, nr. 2, p. 14–16.
39. MIKŠYS, Darius. Nemokamos (vis dar) voratinklio knygos [interaktyvus]. Iš *Informacija žinių ekonomikai*, 2002 [žiūrėta 2006 m. spalio 14 d.]. Prieiga per internetą:  
<http://www.ebiz.lt/article.php3/8/2437/5>.
40. Mokslinėje elektroninėje bibliotekoje katalikiški leidiniai [interaktyvus]. Iš *ES šalių žiniasklaida*. Vilnius: Mokslinė elektroninė biblioteka, 2005 [žiūrėta 2006 m. gegužės 10 d.]. Prieiga per internetą: [http://www.elibrary.lt/zin\\_show.phtml?id=107](http://www.elibrary.lt/zin_show.phtml?id=107).
41. ПАРАМОНОВ, Олег. Настоящие электронные книги [interaktyvus]. Iš *Бизнес-Журнал Компьютера*. Москва, 2006 [žiūrėta 2006 m. lapkričio 10 d.]. Prieiga per internetą:  
<http://www.computerra.ru/online/things/288873/>.
42. PETUCHOVAITĖ, Ramunė. Tradicijos ir naujovių painiava: virtualios bibliotekos modelio link [interaktyvus]. Iš *Informacijos mokslai*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, t. 15, 2000 [žiūrėta 2006 m. gruodžio 10 d.]. Prieiga per internetą:  
<http://www.leidykla.vu.lt/inetleid/inf-mok/15/str9.html>.
43. RAGUOTIENĖ, Genovaitė. *Žodžiai apie knygą*. Vilnius: Vyturys, 1998. 207, [1] p. ISBN 5-7900-0905-0.
44. SCHNEIDER, Uta. Žvilgsnis iš Frankfurto [interaktyvus]. Iš *Dailė*. Vilnius: Lietuvos dailininkų sąjungos almanachas, 2002 [žiūrėta 2006 m. spalio 11 d.]. Prieiga per internetą:  
[http://www.culture.lt/daile/02\(2\)/zif.htm](http://www.culture.lt/daile/02(2)/zif.htm).
45. Skaitymas. Iš *Enciklopedinio žodyno Knygotyra*. Vilnius, 1997, p. 333.
46. Sony nusitaikė į knygų mylėtojus [interaktyvus]. Iš *Mokslo Lietuva*. Vilnius: Lietuvos mokslininkų laikraštis, 2006 [žiūrėta 2006 m. spalio 21 d.]. Prieiga per internetą:  
[http://ml.lms.lt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=852&Itemid=64](http://ml.lms.lt/index.php?option=com_content&task=view&id=852&Itemid=64).

47. VALAUSKAS, Edward. J. Publishers, authors and readers: the right to read in a digital age. *Knygotyra*, 1997, t. 33, p. 75–81. ISSN 0204-2061.
48. VASINAUSKAITĖ, Rasa. Skaitmeninė knyga – už ir prieš. *7 meno dienos*, 2004, kovas, nr. 9 (604), p. 6.
49. VAŠKEVIČIENĖ, Aušra. Elektroninės bibliotekos [interaktyvus]. Iš *Naujoji komunikacija*. Vilnius, 2002 [žiūrėta 2005 m. spalio 18 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.nkm.lt/046/int02.html>.
50. VAŠKEVIČIENĖ: Aušra. Ruoškime vietą e.knygoms. *Tarp knygų*, 2003, nr. 4, p. 2–5.
51. What is a e-book?, Hystory [interaktyvus]. Iš *MyEBookDesign.com*. [žiūrėta 2006 m. gruodžio 11 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.myebookdesign.com/history-of-ebook-design.htm>.
52. WILSON, Tom. Electronic publishing ant the future of the book. *Knygotyra*, 1997, t. 33, p. 67–74. ISSN 0204-2061.
53. ZINKEVIČIENĖ, Julija. Knygos vaidmens kaita visuomenėje. *Knygotyra*, 2005, t. 44, p. 267–274. ISSN 0204-2061.
54. Elektroninė žiniasklaida ir tendencijos. Iš *Elektroninė žiniasklaida ir technologija* [žiūrėta 2006 m. balandžio 28 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.vdu.lt/informatics/EZT.htm>.

## SUMMARY

The object of the present thesis is a digital book, its users and peculiarities of reading it. Penetration of modern information technologies into various spheres of public life is creating a new environment in which a person needs to acquire specific skills and, at the same time, not to lose creativity and intellectuality as well as to adhere to certain norms of public life. A digital book opens vast opportunities in the field of science, business and leisure. Progress in information technologies and their application are frequently taking place at a greater speed than the development and adjustment of human skills, so the situation with information technologies, including a digital book, sometimes becomes rather complicated.

The aim of the thesis is to analyse the specific features of a digital book, the opportunities provided by it and tendencies of functioning, the text of a digital book, ways of reading it and public expression as well as the situation with the choice between a traditional book and a digital book in Lithuania.

The thesis raises the following tasks: to define the main peculiarities of a digital book, their technology; to reveal the importance of digital libraries and book stores; to present guidelines for new reading opportunities; to determine dependence of interest in reading on the characteristic of a text; to conduct a survey „Which book would you choose – a traditional or digital one?“ according to a prepared questionnaire; to analyse and assess the situation with the choice made between a traditional or digital book by readers (in Lithuania); to analyse priorities for selecting a traditional or digital book.

The use of the method of analysis of literature and documents has allowed to draw a conclusion that the appearance and development of a digital book are bringing about inevitable change in the traditions existing in society. The use of a digital book should be related to an increasing role of information and new opportunities. The thesis analyses digital book technologies, reading means and resources. It also considers the importance of digital book libraries in the process of information, development of the knowledge society, attraction of scientific potential, and providing wider possibilities which encourage the public to improve and to create a more promising future of the country. Promotion of reading and dissemination of information about printed books are among the main goals of public libraries. Investment in libraries and establishment of digital libraries is the most profitable and best investment in the future. The thesis looks into the reading of a digital text, conditions of the new way of reading and identifies guidelines for the improvement of literacy. The availability and convenience of a digital book determine its greater popularity among



by the public. The application of advanced computer technologies provide possibilities and conditions for a person to live in the information society and to foster information culture as well as information knowledge.

The survey „Which book would you choose – a traditional or digital one?“ conducted with the help of the questionnaire method has revealed the current situation with the spread and application of a digital book in Lithuania. Results of the survey show that both a digital and traditional book have their readers, because when choosing between the two options, respondents most frequently choose both books, the choice depending on a specific situation: a digital book is selected for studying, working and practical activities (owing to its possibilities – search, control options, settings, finding of a book, etc.), a traditional book – for leisure and reading of fiction (it is more convenient, pleasant, acceptable, does not cause fatigue, etc.). A conclusion is made that a traditional book is currently used more frequently than a digital one, because the latter, which is most frequently downloaded from the Internet, is inconvenient to read (eyes become tired, reading has an impact on health, causes fatigue), and readers are still reluctant to purchase digital book reading devices for the reason of their high price. The future of a digital book depends on the public opinion and attitude, but its convenience when searching for information, speed and quality will, certainly, serve as a source of increasing interest and attraction.

The thesis could be useful for libraries, publishers or other organisations in the book business facing current changes in the global economy. It could also be useful for the specialists and researchers interested in the introduction of new technologies and forecasting of future developments in this field.

**1 priedas. Pagrindinių skaitmeninių knygų programinės įrangos, formatų ir techninės įrangos sąrašas ir charakteristikos<sup>1</sup>**

|  | <b>NURODYMAI,<br/>APIBENDRINIMAS</b>  | <b>CHARAKTERISTIKOS</b>   | <b>PASTABOS</b>   |
|--|---|---|---|
| <i>Adobe Acrobat</i><br>( <a href="http://www.adobe.com/products/acrobat/">http://www.adobe.com/products/acrobat/</a> )              | <i>Adobe Acrobat</i> (PDF) failai gali būti skaitomi nešiojamajame ar stalo kompiuteryje su adaptuotu <i>Adobe Acrobat Reader</i> . Jis yra įmanomas nemokamai iš <i>Adobe</i> saito  | Populiariausias skaitmeninės knygos sukūrimo formatas su aukštos kokybės grafiniu ir teksto vaizdavimu. Palengvina dokumento atlikimą, vykdymą ir aiškinimą   | Mokymuose kreivė <i>Adobe Acrobat</i> sunki, savarankišką grafišką vaizdavimą sunku atlikti   |
| <i>Microsoft Reader</i><br>( <a href="http://www.microsoft.com/download/msreader/">http://www.microsoft.com/download/msreader/</a> ) | <i>Microsoft Reader</i> gali būti skaitomi <i>Rocket PC</i> arba nešiojamame ir stalo kompiuteryje su <i>Microsoft Reader</i> . Laisvas duomenų perkėlimas iš vienos vietos į kitą įmanomas 16MB RAM, <i>Windows 95, 98, ME, NT</i> arba 2000, 13MB, laisvoje kietojo disko vietoje ir <i>Microsoft Internet Explorer 4.1, Service Pack 1</i> ar kitose | Leidžia vartotojams įsigyti skaitmeninės knygos pavadinimus, antraštes tiesiogiai iš <i>BARLES</i> and <i>NOBLE</i> . <i>Microsoft Reader</i> pritaikymas su aiškaus spausdinimo technologijomis, specifine technika, techniniais duomenimis, visa tai pritaikyta aukštos kokybės <i>SKK</i> skaityti. Visa tai apima savyje knygos žymėjimo įrankius svarbiausias vietas, momento pažymėjimą | <i>Microsoft Reader</i> turi komplektą ir rinkinį standarto kitoms generacijoms skaitmeninei knygai taikyti. Tai dar nėra įmanoma <i>Macintosh</i>  |
| <i>Glassbook Reader</i><br>( <a href="http://www.glassbook.com">http://www.glassbook.com</a> )                                       | <i>Glassbook Reader</i> skirtas užrašų knygučių ir <i>PC</i> vartotojams. Jis yra nemokamas duomenų perkėlimui arba sustiprinta versija jau už 39 dolerius. Jis įmanomas <i>95 Windows, Internet Explorer 4/5</i>   | Sustiprinta versija talpina savyje visą neskaldytą žodyną, interneto galimybes ir suteikia galimybę išrinkti antraštes arba pavadinimus. Skirtingų spalvų skaitmeninės knygos ir interneto puslapiai, galimybė pasiekti ir surasti tekstą ir pasižymėti pastabas  | <i>Glassbook Reader</i> turi 3 komponentus: knygos parduotuvę, kur galima nusipirkti skaitmeninės knygos pavadinimus arba antraštes; biblioteką; skaitytoją, kur jis gali pasirinkti skaitmeninę knygą pats arba pasiskolinti |

<sup>1</sup> SIRIGINIDI, Subba Rao. Electronic books: a review and evolution. Iš *Library Hi Tech*. 2003, vol. 21, p. 92..

|   | <b>NURODYMAI,<br/>APIBENDRINIMAS</b>   | <b>CHARAKTERISTIKOS</b>  | <b>PASTABOS</b>   |
|---|--|--|---|
| <i>DocAble</i><br>( <a href="http://everybook.net">http://everybook.net</a> )   | Visų knygų <i>DocAble</i> yra asmeninio kompiuterio bazinis dokumentas programinė įranga, leidžianti skaityti <i>PDF</i> dokumentus knygoje kaip formatą dviejų puslapių prezentacijas. Kainuoja 295 dolerius  | <i>DocAble</i> leidžia apžvelgti daugialypius dokumentus tuo pačiu metu, suranda dokumentus viduje ir tarp dokumentų, puslapiai nebūtinai turi būti vienas paskui kitą. Tai leidžia pasižymėti svarbiausias dokumento dalis ir labai greitai grįžti į buvusį dokumentą   | Tik ši programinė įranga leidžia apžvelgti du puslapius tuo pat metu  |
| <i>HTML Compilers</i>   | Interneto lankytojai nešiojamajame kompiuteryje ar internete aukščiau negu versiją 3.0 gali skaityti HTML knygos failus taip pat asmeniniame kompiuteryje arba MaC. Paskutinė versija <i>Internet Explorer</i> gali perkelti duomenis iš <i>Microsoft</i> interneto puslapio | SKK sudarytojas programinių įrangų programas vartoja standartų HTML failais, tam kad sukurtų SKK. HTML sudarytojas programinę įrangą suspaudžia normalius HTML failus į santraukas atliekamas failuose kituose failuose. Yra galimybė išgauti vienos programos duomenis į kitą, tai gali padaryti bet kuris interneto lankytojas | Failai dažnai yra labai stambūs ir skaitmeninė knyga atrodo kaip vientisas, stambus, neišskaidytas, nesulaužytas puslapis (didelis vientisas tekstas)             |
| <i>RocketLibrarian</i><br>( <a href="http://www.rocket-e-book.com/Software/index.html">http://www.rocket-e-book.com/Software/index.html</a> ) | Nemokama programinė įranga, kuri duoda galimybę naudoti <i>Rocket SKK</i> skaitymo technologijas asmeniniame ar nešiojamajame kompiuteryje   | Suteikia galimybes perkelti duomenis iš vienos programos į kitą ir naudotis <i>Rocket</i> leidiniais. Gausybė, netgi iki 20 novelių įrenginyje palaiko grafinio vaizdavimo ryšius  | Tai yra labiausiai populiarus iš visų skaitmeninės knygos įrenginių su galimybe pasižymėti reikiama informaciją   |
| <i>Microsoft Word</i><br>( <a href="http://www.microsoft.com/office/">http://www.microsoft.com/office/</a> )                                  | <i>Microsoft Word</i> failai gali būti skaitomi, naudojant bet kokią versiją iš <i>Microsoft Word</i> aukštesnę negu versija 6.0/95. Taip pat asmeniniame kompiuteryje arba <i>Macintosh</i>   | Pagrindinis žodis apdorojamas kaip komplektas prekyboje, <i>Microsoft Word</i> leidžia greitai ir įvairiapusiškai susipažinti su teksto ir grafinėmis galimybėmis  | Žinoma, kad <i>Word</i> nėra skaitmeninės knygos draugiškas taikymas. Tai yra labiausiai populiarus formatas visoms visuomenės informacijos priemonėms (medijoms) |

|  | <b>NURODYMAI,<br/>APIBENDRINIMAS</b>  | <b>CHARAKTERISTIKOS</b>  | <b>PASTABOS</b>  |
|--|---|--|--|
| <i>Palm Pilot</i><br>( <a href="http://www.peanutpress.com/">http://www.peanutpress.com/</a> ) | <i>Peanut Reader</i> formatas yra įmanomas kaip laisvas priemonė duomenų iš vienos dalies į kitą pristatant SKK | <i>Palm Pilot DOC</i> formatas suteikia galimybę ieškoti, žymėti knygą, anotacijas, ekrano anotacijas ir tai yra kaip jungiamasis laidas tarp šaltinių | <i>Peanut Reader</i> formatas yra vienas iš vedamųjų, geriausių SKK formatų ir tenkina <i>Palm Pilot PDA</i> |



### 3 priedas. Anketa „Kokią knygą renkatės – tradicinę ar skaitmeninę?“

#### A N K E T A

**Maloniai kviečiame atsakyti į klausimus apie skaitmeninę knygą.**

**Skaitmeninė knyga** – tai tekstinis knygos analogas, esantis skaitmeninėje laikmenoje ir skaitomas kompiuterio ekrane (iš interneto) arba specialiaame skaitytuve, kuris forma primena ir kompiuterį ir knygą.

Skaitmeninė knyga pasižymi galimybių gausa: galima naudoti lauke, lovoje ir pan., su vaizdiniais, garsiniais, paieškos, pastabų lauku ir kitomis techninėmis galimybėmis). Ji suteikia galimybę nepriklausomai nuo laiko, vietos naudotis įvairia literatūra bet kuriame pasaulio krašte, bet kuriuo paros metu susirasti ir naudotis reikiama informacija.

Apklauso tikslas – išsiaiškinti nuomonę apie skaitmeninę knygą. Gauti duomenys bus panaudoti rašant magistrinį darbą.

Pasirinktą variantą pažymėkite varnele  arba kryžiuoku

Užpildytą anketą prašau siųsti adresu: <...>

#### I. BENDRIEJI KLAUSIMAI:

• Lytis

vyr.

mot.

• Amžius

nuo 18 iki 25     nuo 30 iki 35     nuo 40 iki 45     nuo 50 iki 55

nuo 25 iki 30     nuo 35 iki 40     nuo 45 iki 50     nuo 55 iki 60

• Išsilavinimas.....

• Gyvenamoji vieta. ....

#### II. SPECIALIEJI KLAUSIMAI:

1. Ar skaitote knygas?

Taip, skaitau daug

Vidutiniškai

Mažai skaitau

Kita (įrašykite) .....

2. Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie skaitmeninę knygą? *Prie pasirinkto varianto galite įrašyti pastabas*

- Taip .....
- Ne.....
- Esu girdėjęs(-usi), bet tiksliai negalėčiau paaiškinti kas tai yra. ....
- Kita (įrašykite) .....

3. Ką manote apie skaitmeninę knygą? *Prie pasirinkto varianto galite įrašyti pastabas*

- Pozityviai. ....
- Gal neblogai .....
- Nepatinka, neskaityčiau .....
- Kita (įrašykite) .....

4. Ar ji galėtų būti naudinga? *Prie pasirinkto varianto galite įrašyti pastabas*

- Taip .....
- Nežinau, reikėtų išbandyti .....
- Ne, nes.....
- Kita (įrašykite).....

5. Žinodami apie skaitmeninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar skaitmeninę knygą? Kodėl?

- Skaitmeninę.....
- Tradicinę (popierinę) .....
- 

Abi.....

6. Ar skaitmeninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje? *Prie pasirinkto varianto galite įrašyti pastabas*

- Taip .....
- Nežinau, gal .....
- Ne.....
- Kita (įrašykite) .....

Nuoširdžiai dėkoju

**1. lentelė. Tiriamosios grupės analizė pagal lytį, amžių, gyvenamąją vietą ir išsilavinimą.  
Bendra analizė.**

|                           | Tiriamąjo lytis |         | Amžius |       |       |       | Išsilavinimas |           |              | Gyvenamoji vieta |                 |              |        |
|---------------------------|-----------------|---------|--------|-------|-------|-------|---------------|-----------|--------------|------------------|-----------------|--------------|--------|
|                           | Vyras           | Moteris | 18-30  | 30-40 | 40-50 | 50-60 | Aukštasis     | Studentas | Aukštesnysis | Nenurodė         | Didieji miestai | Kiti miestai | Kaimas |
| <b>Tiriamųjų skaičius</b> | 63              | 129     | 86     | 59    | 37    | 10    | 108           | 51        | 18           | 15               | 119             | 50           | 23     |
| <b>Procentai</b>          | 32.8            | 67.2    | 44.8   | 30.7  | 19.3  | 5.2   | 56.3          | 26.6      | 9.4          | 7.8              | 62.0            | 26.0         | 12.0   |
| <b>Viso</b>               | 192             |         | 192    |       |       |       | 192           |           |              | 192              |                 |              |        |

**1.1. lentelė. Tiriamosios grupės analizė pagal lytį, amžių, gyvenamąją vietą ir išsilavinimą.  
Grupių analizė.**

| Gyvenamoji vieta | Amžius                 | Tiriamąjo lytis        |                        | Išsilavinimas |           |              | Viso   |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------|-----------|--------------|--------|
|                  |                        |                        |                        | aukštasis     | studentas | aukštesnysis |        |
| Didieji miestai  | 18-30                  | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 5             | 11        | 0            | 16     |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 31.3%         | 68.8%     | 0.0%         | 100.0% |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 17.9%         | 47.8%     | 0.0%         | 30.2%  |
|                  |                        | % iš viso              | 9.4%                   | 20.8%         | 0.0%      | 30.2%        |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 23                     | 12            | 2         | 37           |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 62.2%                  | 32.4%         | 5.4%      | 100.0%       |        |
|                  | Moteris                | % pagal išsilavinimą   | 82.1%                  | 52.2%         | 100.0%    | 69.8%        |        |
|                  |                        | % iš viso              | 43.4%                  | 22.6%         | 3.8%      | 69.8%        |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 28                     | 23            | 2         | 53           |        |
|                  | Viso                   | % pagal tiriamųjų lytį | 52.8%                  | 43.4%         | 3.8%      | 100.0%       |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 | 100.0%        | 100.0%    | 100.0%       |        |
|                  |                        | % iš viso              | 52.8%                  | 43.4%         | 3.8%      | 100.0%       |        |
| 30-40            | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 4                      |               | 6         | 2            | 13     |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 38.5%                  |               | 46.2%     | 15.4%        | 100.0% |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 13.5%                  |               | 85.7%     | 40.0%        | 26.5%  |
|                  | % iš viso              | 10.2%                  |                        | 12.2%         | 4.1%      | 26.5%        |        |
|                  | Viso tiriamųjų         | 32                     |                        | 1             | 3         | 36           |        |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį | 88.9%                  |                        | 2.8%          | 8.3%      | 100.0%       |        |
| Moteris          | % pagal išsilavinimą   | 86.5%                  |                        | 14.3%         | 60.0%     | 73.5%        |        |
|                  | % iš viso              | 65.3%                  |                        | 2.0%          | 6.1%      | 73.5%        |        |
|                  | Viso tiriamųjų         | 37                     |                        | 7             | 5         | 49           |        |
| Viso             | % pagal tiriamųjų lytį | 75.5%                  |                        | 14.3%         | 10.2%     | 100.0%       |        |
|                  | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |                        | 100.0%        | 100.0%    | 100.0%       |        |
|                  | % iš viso              | 75.5%                  |                        | 14.3%         | 10.2%     | 100.0%       |        |
| 40-50            | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 5                      |               |           | 5            |        |
|                  |                        | % pagal                | 100.0%                 |               |           | 100.0%       |        |



| Gyvenamoji vieta | Amžius                 | Tiriamąjį lytį         | Išsilavinimas          |           |              |          | Viso   |        |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|--------------|----------|--------|--------|
|                  |                        |                        | aukštasis              | studentas | aukštesnysis | nenurodė |        |        |
| Kiti miestai     | 50 - 60                | Moteris                | tiriamųjų lytį         |           |              |          |        |        |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 31.3%     |              |          |        | 31.3%  |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 31.3%     |              |          |        | 31.3%  |
|                  |                        |                        | Viso tiriamųjų         | 11        |              |          |        | 11     |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%    |              |          |        | 100.0% |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 68.8%     |              |          |        | 68.8%  |
|                  |                        | % iš viso              | 68.8%                  |           |              |          | 68.8%  |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 16                     |           |              |          | 16     |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | % iš viso              | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 1                      |           |              |          | 1      |        |
|                  | Moteris                | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | % iš viso              | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 1                      |           |              |          | 1      |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  | Viso                   | % iš viso              | 100.0%                 |           |              |          | 100.0% |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 0                      | 12        | 0            | 1        | 13     |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 0.0%                   | 92.3%     | 0.0%         | 7.7%     | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 0.0%                   | 66.7%     | 0.0%         | 100.0%   | 56.5%  |        |
|                  |                        | % iš viso              | 0.0%                   | 52.2%     | 0.0%         | 4.3%     | 56.5%  |        |
|                  |                        | Viso tiriamųjų         | 3                      | 6         | 1            | 0        | 10     |        |
| 18-30            | Moteris                | % pagal tiriamųjų lytį | 30.0%                  | 60.0%     | 10%          | 0.0%     | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 | 33.3%     | 100.0%       | 0.0%     | 43.5%  |        |
|                  |                        | % iš viso              | 13.0%                  | 26.1%     | 4.3%         | 0.0%     | 43.5%  |        |
|                  | Viso tiriamųjų         | 3                      | 18                     | 1         | 1            | 23       |        |        |
|                  | Viso                   | % pagal tiriamųjų lytį | 13.0%                  | 78.3%     | 4.3%         | 4.3%     | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 | 100.0%    | 100.0%       | 100.0%   | 100.0% |        |
| % iš viso        |                        | 13.0%                  | 78.3%                  | 4.3%      | 4.3%         | 100.0%   |        |        |
| 30-40            | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 3                      |           | 0            | 0        | 3      |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%                 |           | 0.0%         | 0.0%     | 100.0% |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 75.0%                  |           | 0.0%         | 0.0%     | 50.0%  |        |
|                  | % iš viso              | 50.0%                  |                        | 0.0%      | 0.0%         | 50.0%    |        |        |
|                  | Viso tiriamųjų         | 1                      |                        | 1         | 1            | 3        |        |        |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį | 33.3%                  |                        | 33.3%     | 33.3%        | 100.0%   |        |        |
| Moteris          | % pagal išsilavinimą   | 25.0%                  |                        | 100.0%    | 100.0%       | 50.0%    |        |        |
|                  | % iš viso              | 16.7%                  |                        | 16.7%     | 16.7%        | 50.0%    |        |        |

| Gyvenamoji vieta | Amžius                 | Tiriamąjio lytis       | Išsilavinimas          |           |              | Viso   |          |        |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|--------------|--------|----------|--------|
|                  |                        |                        | aukštasis              | studentas | aukštesnysis |        | nenurodė |        |
| Kaimas           | 40-50                  | Viso                   | Viso tiriamųjų         | 4         |              | 1      | 1        | 6      |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 66.7%     |              | 16.7%  | 16.7%    | 100.0% |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%    |              | 100.0% | 100.0%   | 100.0% |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 66.7%     | 16.7%        | 16.7%  | 100.0%   |        |
|                  |                        | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 1         |              | 0      | 0        | 1      |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%    |              | 0.0%   | 0.0%     | 100.0% |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 10.0%     |              | 0.0%   | 0.0%     | 5.3%   |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 5.3%      |              | 0.0%   | 0.0%     | 5.3%   |
|                  |                        | Moteris                | Viso tiriamųjų         | 9         |              | 4      | 5        | 18     |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 50.0%     |              | 22.2%  | 27.8%    | 100.0% |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 90.0%     |              | 100.0% | 100.0%   | 94.7%  |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 47.4%     | 21.1%        | 26.3%  | 94.7%    |        |
|                  | Viso                   | Viso tiriamųjų         | 10                     |           | 4            | 5      | 19       |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 52.6%                  |           | 21.1%        | 26.3%  | 100.0%   |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |           | 100.0%       | 100.0% | 100.0%   |        |
|                  |                        | % iš viso              | 52.6%                  | 21.1%     | 26.3%        | 100.0% |          |        |
|                  | 50 - 60                | Vyras                  | Viso tiriamųjų         | 0         |              | 1      | 1        |        |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 0.0%      |              | 100.0% | 100.0%   |        |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 0.0%      |              | 100.0% | 50.0%    |        |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 0.0%      | 50.0%        | 50.0%  |          |        |
|                  |                        | Moteris                | Viso tiriamųjų         | 1         |              | 0      | 1        |        |
|                  |                        |                        | % pagal tiriamųjų lytį | 100.0%    |              | 0.0%   | 100.0%   |        |
|                  |                        |                        | % pagal išsilavinimą   | 100.0%    |              | 0.0%   | 50.0%    |        |
|                  |                        |                        | % iš viso              | 50.0%     | 0.0%         | 50.0%  |          |        |
| Viso             | Viso tiriamųjų         | 1                      |                        | 1         | 2            |        |          |        |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį | 50.0%                  |                        | 50.0%     | 100.0%       |        |          |        |
|                  | % pagal išsilavinimą   | 100.0%                 |                        | 100.0%    | 100.0%       |        |          |        |
|                  | % iš viso              | 50.0%                  | 50.0%                  | 100.0%    |              |        |          |        |
| 18-30            | Vyras                  | Viso tiriamųjų         |                        | 7         |              | 7      |          |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį |                        | 100.0%    |              | 100.0% |          |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   |                        | 70.0%     |              | 70.0%  |          |        |
|                  |                        | % iš viso              |                        | 70.0%     |              | 70.0%  |          |        |
|                  | Moteris                | Viso tiriamųjų         |                        | 3         |              | 3      |          |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį |                        | 100.0%    |              | 100.0% |          |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   |                        | 30.0%     |              | 30.0%  |          |        |
|                  |                        | % iš viso              |                        | 30.0%     |              | 30.0%  |          |        |
|                  | Viso                   | Viso tiriamųjų         |                        | 10        |              | 10     |          |        |
|                  |                        | % pagal tiriamųjų lytį |                        | 100.0%    |              | 100.0% |          |        |
|                  |                        | % pagal išsilavinimą   |                        | 100.0%    |              | 100.0% |          |        |
|                  |                        | % iš viso              |                        | 100.0%    |              | 100.0% |          |        |

| Gyvenamoji vieta | Amžius         | Tiriamąjį lytis | Išsilavinimas             |           |              | Viso   |
|------------------|----------------|-----------------|---------------------------|-----------|--------------|--------|
|                  |                |                 | aukštasis                 | studentas | aukštesnysis |        |
|                  |                |                 | išsilavinimą<br>% iš viso |           | 100.0%       | 100.0% |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 2         |              | 2      |
|                  |                | <b>Vyras</b>    | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                |                 | % pagal<br>išsilavinimą   | 50.0%     |              | 50.0%  |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 50.0%     |              | 50.0%  |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 2         |              | 2      |
|                  | <b>30-40</b>   | <b>Moteris</b>  | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                |                 | % pagal<br>išsilavinimą   | 50.0%     |              | 50.0%  |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 50.0%     |              | 50.0%  |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 4         |              | 4      |
|                  |                |                 | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                | <b>Viso</b>     | % pagal<br>išsilavinimą   | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 1         |              | 2      |
|                  |                | <b>Moteris</b>  | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 50.0%     |              | 100.0% |
|                  |                |                 | % pagal<br>išsilavinimą   | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  | <b>40-50</b>   |                 | % iš viso                 | 50.0%     |              | 100.0% |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 1         |              | 2      |
|                  |                |                 | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 50.0%     |              | 100.0% |
|                  |                | <b>Viso</b>     | % pagal<br>išsilavinimą   | 100.0%    |              | 100.0% |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 50.0%     |              | 100.0% |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 0         | 0            | 2      |
|                  |                | <b>Vyras</b>    | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 0.0%      | 0.0%         | 100.0% |
|                  |                |                 | % pagal<br>išsilavinimą   | 0.0%      | 0.0%         | 28.6%  |
|                  | <b>50 - 60</b> |                 | % iš viso                 | 0.0%      | 0.0%         | 28.6%  |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 3         | 2            | 5      |
|                  |                |                 | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 60.0%     | 40.0%        | 100.0% |
|                  |                | <b>Moteris</b>  | % pagal<br>išsilavinimą   | 100.0%    | 100.0%       | 71.4%  |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 42.9%     | 28.6%        | 71.4%  |
|                  |                |                 | Viso tiriamųjų            | 3         | 2            | 7      |
|                  |                | <b>Viso</b>     | % pagal<br>tiriamųjų lytį | 42.9%     | 28.6%        | 100.0% |
|                  |                |                 | % pagal<br>išsilavinimą   | 100.0%    | 100.0%       | 100.0% |
|                  |                |                 | % iš viso                 | 42.9%     | 28.6%        | 100.0% |

**2. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas.**

| Tiriamąjo lytis |                             | Ar skaitote knygas? |              |        |        | Viso   |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|
|                 |                             | daug                | vidutiniškai | mažai  | kita   |        |
| Vyras           | Viso tiriamųjų              | 6                   | 20           | 34     | 3      | 63     |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 9.5%                | 31.7%        | 54.0%  | 4.8%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 14.6%               | 23.8%        | 53.1%  | 100.0% | 32.8%  |
|                 | % iš viso                   | 3.1%                | 10.4%        | 17.7%  | 1.6%   | 32.8%  |
| Moteris         | Viso tiriamųjų              | 35                  | 64           | 30     | 0      | 129    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 27.1%               | 49.6%        | 23.3%  | 0.0%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 85.4%               | 76.2%        | 46.9%  | 0.0%   | 67.2%  |
|                 | % iš viso                   | 18.2%               | 33.3%        | 15.6%  | 0.0%   | 67.2%  |
| Viso            | Viso tiriamųjų              | 41                  | 84           | 64     | 3      | 192    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 21.4%               | 43.8%        | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%              | 100.0%       | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                 | % iš viso                   | 21.4%               | 43.8%        | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |

**2.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 27.355  | 3                      | 0.000                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 25.0%                  |
| Mažiausias tikėtinasis dažnis                               |                        |                                    | 0.98                   |

**3. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Tiriamąjo lytis |                             | Ar esate girdėjęs apie EK |        |        | Viso   |
|-----------------|-----------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|
|                 |                             | taip                      | ne     | mažai  |        |
| Vyras           | Viso tiriamųjų              | 41                        | 5      | 17     | 63     |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 65.1%                     | 7.9%   | 27.0%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 33.3%                     | 26.3%  | 34.0%  | 32.8%  |
|                 | % iš viso                   | 21.4%                     | 2.6%   | 8.9%   | 32.8%  |
| Moteris         | Viso tiriamųjų              | 82                        | 14     | 33     | 129    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 63.6%                     | 10.9%  | 25.6%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 66.7%                     | 73.7%  | 66.0%  | 67.2%  |
|                 | % iš viso                   | 42.7%                     | 7.3%   | 17.2%  | 67.2%  |
| Viso            | Viso tiriamųjų              | 123                       | 19     | 50     | 192    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 64.1%                     | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%                    | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                 | % iš viso                   | 64.1%                     | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |

**3.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 0.411   | 2                      | 0.814                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 0.0%                   |
| Mažiausias tikėtinasis dažnis                               |                        |                                    | 6.23                   |

**4. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Tiriamąjio lytis |                             | Ką manote apie elektroninę knygą? |          |           |        | Viso   |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|----------|-----------|--------|--------|
|                  |                             | pozityviai                        | neblogai | nepatinka | kita   |        |
| Vyras            | Viso tiriamųjų              | 29                                | 26       | 6         | 2      | 63     |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį%     | 46.0%                             | 41.3%    | 9.5%      | 3.2%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą | 41.4%                             | 28.6%    | 28.6%     | 20.0%  | 32.8%  |
|                  | % iš viso                   | 15.1%                             | 13.5%    | 3.1%      | 1.0%   | 32.8%  |
| Moteris          | Viso tiriamųjų              | 41                                | 65       | 15        | 8      | 129    |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį%     | 31.8%                             | 50.4%    | 11.6%     | 6.2%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą | 58.6%                             | 71.4%    | 71.4%     | 80.0%  | 67.2%  |
|                  | % iš viso                   | 21.4%                             | 33.9%    | 7.8%      | 4.2%   | 67.2%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų              | 70                                | 91       | 21        | 10     | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų lytį%     | 36.5%                             | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%                            | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                   | 36.5%                             | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |

**4.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 4.016   | 3                      | 0.260                              | 192                    |
| Procentas langeliu su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 12.5%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 3.28                   |

**5. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimas.**

| Tiriamąjo lytis |                             | Ar EK galėtų būti naudinga? |                  |        |        | Viso   |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|--------|--------|--------|
|                 |                             | taip                        | reikia išbandyti | ne     | kita   |        |
| Vyras           | Viso tiriamųjų              | 40                          | 21               | 0      | 2      | 63     |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 63.5%                       | 33.3%            | 0.0%   | 3.2%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 33.9%                       | 30.9%            | 0.0%   | 100.0% | 32.8%  |
|                 | % iš viso                   | 20.8%                       | 10.9%            | 0.0%   | 1.0%   | 32.8%  |
| Moteris         | Viso tiriamųjų              | 78                          | 47               | 4      | 0      | 129    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 60.5%                       | 36.4%            | 3.1%   | 0.0%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 66.1%                       | 69.1%            | 100.0% | 0.0%   | 67.2%  |
|                 | % iš viso                   | 40.6%                       | 24.5%            | 2.1%   | 0.0%   | 67.2%  |
| Viso            | Viso tiriamųjų              | 118                         | 68               | 4      | 2      | 192    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%                      | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                 | % iš viso                   | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |

**5.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 6.227   | 3                      | 0.101                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 50.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.66                   |

**6. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Tiriamąjo lytis |                             | Žinodami EK privalumus ir trūkumus<br>ką renkatės |           |        | Viso   |
|-----------------|-----------------------------|---|-----------|--------|--------|
|                 |                             | elektronine                                       | tradicine | abi    |        |
| Vyras           | Viso tiriamųjų              | 17  | 32        | 14     | 63     |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 27.0%   | 50.8%     | 22.2%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 68.0%   | 34.8%     | 18.7%  | 32.8%  |
|                 | % iš viso                   | 8.9%  | 16.7%     | 7.3%   | 32.8%  |
| Moteris         | Viso tiriamųjų              | 8   | 60        | 61     | 129    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 6.2%  | 46.5%     | 47.3%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 32.0%   | 65.2%     | 81.3%  | 67.2%  |
|                 | % iš viso                   | 4.2%  | 31.3%     | 31.8%  | 67.2%  |
| Viso            | Viso tiriamųjų              | 25  | 92        | 75     | 192    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 13.0%   | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%  | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|                 | % iš viso                   | 13.0%   | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |

**6.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius(N) |
|---|------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 21.010  | 2                      | 0.000                              | 192                   |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 0.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 8.20                  |



**7. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimas.**

| Tiriamąjo lytis |                             | Ar EK užims? |             |        | Viso   |
|-----------------|-----------------------------|--------------|-------------|--------|--------|
|                 |                             | taip         | gali užimti | ne     |        |
| Vyras           | Viso tiriamųjų              | 27           | 16          | 20     | 63     |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 42.9%        | 25.4%       | 31.7%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 55.1%        | 18.4%       | 35.7%  | 32.8%  |
|                 | % iš viso                   | 14.1%        | 8.3%        | 10.4%  | 32.8%  |
| Moteris         | Viso tiriamųjų              | 22           | 71          | 36     | 129    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 17.1%        | 55.0%       | 27.9%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 44.9%        | 81.6%       | 64.3%  | 67.2%  |
|                 | % iš viso                   | 11.5%        | 37.0%       | 18.8%  | 67.2%  |
| Viso            | Viso tiriamųjų              | 49           | 87          | 56     | 192    |
|                 | % pagal tiriamųjų lytį%     | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |
|                 | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%       | 100.0%      | 100.0% | 100.0% |
|                 | % iš viso                   | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |

**7.1. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisves laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 19.464  | 2                      | 0.000                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 0.0%                   |
| Mažiausias tikėtinasis dažnis                               |                        |                                    | 16.08                  |

**8. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Ar skaitote knygas? |                  |        |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|---------------------|------------------|--------|--------|--------|
|        |                             | daug                | vidutiniška<br>i | mažai  | kita   |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 13                  | 26               | 46     | 1      | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 15.1%               | 30.2%            | 53.5%  | 1.2%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 31.7%               | 31.0%            | 71.9%  | 33.3%  | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 6.8%                | 13.5%            | 24.0%  | 0.5%   | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 12                  | 37               | 10     | 0      | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 20.3%               | 62.7%            | 16.9%  | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 29.3%               | 44.0%            | 15.6%  | 0.0%   | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 6.3%                | 19.3%            | 5.2%   | 0.0%   | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 13                  | 18               | 6      | 0      | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 35.1%               | 48.6%            | 16.2%  | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 31.7%               | 21.4%            | 9.4%   | 0.0%   | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 6.8%                | 9.4%             | 3.1%   | 0.0%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 3                   | 3                | 2      | 2      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 30.0%               | 30.0%            | 20.0%  | 20.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 7.3%                | 3.6%             | 3.1%   | 66.7%  | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 1.6%                | 1.6%             | 1.0%   | 1.0%   | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 41                  | 84               | 64     | 3      | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 21.4%               | 43.8%            | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%              | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 21.4%               | 43.8%            | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |

**8.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu<br>kriterijus                                  | Laisvės laipsniai<br>(df) | Statistinis reikšmingumas<br>(p<0,05) | Tiriamųjų skaičius<br>(N) |
|---|---------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 56.674  | 9                         | 0.000                                 | 192                       |
| Procentas langeliu su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                           |                                       | 43.8%                     |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                           |                                       | 0.16                      |

**9. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Ar esate girdėjęs apie EK? |        |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|
|        |                             | taip                       | ne     | mažai  |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 54                         | 7      | 25     | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 62.8%                      | 8.1%   | 29.1%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 43.9%                      | 36.8%  | 50.0%  | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 28.1%                      | 3.6%   | 13.0%  | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 36                         | 6      | 17     | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 61.0%                      | 10.2%  | 28.8%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 29.3%                      | 31.6%  | 34.0%  | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 18.8%                      | 3.1%   | 8.9%   | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 28                         | 2      | 7      | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 75.7%                      | 5.4%   | 18.9%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 22.8%                      | 10.5%  | 14.0%  | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 14.6%                      | 1.0%   | 3.6%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 5                          | 4      | 1      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 50.0%                      | 40.0%  | 10.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 4.1%                       | 21.1%  | 2.0%   | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 2.6%                       | 2.1%   | .5%    | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 123                        | 19     | 50     | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%                     | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |

**9.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 13.565  | 6                      | 0.035                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 25.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.99                   |

**10. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Ką manote apie EK? |          |           |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|--------------------|----------|-----------|--------|--------|
|        |                             | pozityviai         | neblogai | nepatinka | kita   |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 31                 | 41       | 11        | 3      | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 36.0%              | 47.7%    | 12.8%     | 3.5%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 44.3%              | 45.1%    | 52.4%     | 30.0%  | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 16.1%              | 21.4%    | 5.7%      | 1.6%   | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 26                 | 27       | 1         | 5      | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 44.1%              | 45.8%    | 1.7%      | 8.5%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 37.1%              | 29.7%    | 4.8%      | 50.0%  | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 13.5%              | 14.1%    | 0.5%      | 2.6%   | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 12                 | 19       | 6         | 0      | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 32.4%              | 51.4%    | 16.2%     | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 17.1%              | 20.9%    | 28.6%     | 0.0%   | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 6.3%               | 9.9%     | 3.1%      | 0.0%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 1                  | 4        | 3         | 2      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 10.0%              | 40.0%    | 30.0%     | 20.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 1.4%               | 4.4%     | 14.3%     | 20.0%  | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 0.5%               | 2.1%     | 1.6%      | 1.0%   | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 70                 | 91       | 21        | 10     | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%             | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |

**10.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 20.266  | 9                      | 0.016                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 50.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.52                   |

**11. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Ar EK galėtų būti naudinga? |                  |        |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|-----------------------------|------------------|--------|--------|--------|
|        |                             | taip                        | reikia išbandyti | ne     | kita   |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 53                          | 32               | 1      | 0      | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 61.6%                       | 37.2%            | 1.2%   | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 44.9%                       | 47.1%            | 25.0%  | 0.0%   | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 27.6%                       | 16.7%            | 0.5%   | 0.0%   | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 40                          | 19               | 0      | 0      | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 67.8%                       | 32.2%            | 0.0%   | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 33.9%                       | 27.9%            | 0.0%   | 0.0%   | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 20.8%                       | 9.9%             | 0.0%   | 0.0%   | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 21                          | 15               | 1      | 0      | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 56.8%                       | 40.5%            | 2.7%   | 0.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 17.8%                       | 22.1%            | 25.0%  | 0.0%   | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 10.9%                       | 7.8%             | 0.5%   | 0.0%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 4                           | 2                | 2      | 2      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 40.0%                       | 20.0%            | 20.0%  | 20.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 3.4%                        | 2.9%             | 50.0%  | 100.0% | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 2.1%                        | 1.0%             | 1.0%   | 1.0%   | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 118                         | 68               | 4      | 2      | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%                      | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |

**11.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 55.919  | 9                      | 0.000                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 56.3%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.10                   |

**12. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Žinodami EK privalumus ir trūkumus ką renkatės |           |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|--|-----------|--------|--------|
|        |                             | elektronine                                    | tradicine | abi    |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 10   | 48        | 28     | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 11.6%  | 55.8%     | 32.6%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 40.0%  | 52.2%     | 37.3%  | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 5.2%   | 25.0%     | 14.6%  | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 12   | 23        | 24     | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 20.3%  | 39.0%     | 40.7%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 48.0%  | 25.0%     | 32.0%  | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 6.3%   | 12.0%     | 12.5%  | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 3  | 15        | 19     | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 8.1%   | 40.5%     | 51.4%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 12.0%  | 16.3%     | 25.3%  | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 1.6%   | 7.8%      | 9.9%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 0  | 6         | 4      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 0.0%   | 60.0%     | 40.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 0.0%   | 6.5%      | 5.3%   | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 0.0%   | 3.1%      | 2.1%   | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 25   | 92        | 75     | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |

**12.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 9.773   | 6                      | 0.135                              | 192                    |
| Procentas langeliu su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 33.3%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 1.30                   |

**13. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimas.**

| Amžius |                             | Ar EK užims? |             |        | Viso   |
|--------|-----------------------------|--------------|-------------|--------|--------|
|        |                             | taip         | gali užimti | ne     |        |
| 18-30  | Viso tiriamųjų              | 26           | 36          | 24     | 86     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 30.2%        | 41.9%       | 27.9%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 53.1%        | 41.4%       | 42.9%  | 44.8%  |
|        | % iš viso                   | 13.5%        | 18.8%       | 12.5%  | 44.8%  |
| 30-40  | Viso tiriamųjų              | 17           | 30          | 12     | 59     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 28.8%        | 50.8%       | 20.3%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 34.7%        | 34.5%       | 21.4%  | 30.7%  |
|        | % iš viso                   | 8.9%         | 15.6%       | 6.3%   | 30.7%  |
| 40-50  | Viso tiriamųjų              | 4            | 18          | 15     | 37     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 10.8%        | 48.6%       | 40.5%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 8.2%         | 20.7%       | 26.8%  | 19.3%  |
|        | % iš viso                   | 2.1%         | 9.4%        | 7.8%   | 19.3%  |
| 50-60  | Viso tiriamųjų              | 2            | 3           | 5      | 10     |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 20.0%        | 30.0%       | 50.0%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 4.1%         | 3.4%        | 8.9%   | 5.2%   |
|        | % iš viso                   | 1.0%         | 1.6%        | 2.6%   | 5.2%   |
| Viso   | Viso tiriamųjų              | 49           | 87          | 56     | 192    |
|        | % pagal tiriamųjų amžių     | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |
|        | % pagal atsakymą į klausimą | 100.0%       | 100.0%      | 100.0% | 100.0% |
|        | % iš viso                   | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |

**13.1. lentelė. Tiriamųjų pagal amžiaus grupes atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 10.241  | 6                      | 0.115                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 25.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 2.55                   |

**14. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Ar skaitote knygas? |              |        |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|---------------------|--------------|--------|--------|--------|
|               |                                | daug                | vidutiniškai | mažai  | kita   |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 26                  | 56           | 26     | 0      | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 24.1%               | 51.9%        | 24.1%  | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 63.4%               | 66.7%        | 40.6%  | 0.0%   | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 13.5%               | 29.2%        | 13.5%  | 0.0%   | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 5                   | 14           | 31     | 1      | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 9.8%                | 27.5%        | 60.8%  | 2.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 12.2%               | 16.7%        | 48.4%  | 33.3%  | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 2.6%                | 7.3%         | 16.1%  | 0.5%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 7                   | 4            | 7      | 0      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 38.9%               | 22.2%        | 38.9%  | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 17.1%               | 4.8%         | 10.9%  | 0.0%   | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 3.6%                | 2.1%         | 3.6%   | 0.0%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 3                   | 10           | 0      | 2      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 20.0%               | 66.7%        | 0.0%   | 13.3%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 7.3%                | 11.9%        | 0.0%   | 66.7%  | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | 1.6%                | 5.2%         | 0.0%   | 1.0%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 41                  | 84           | 64     | 3      | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 21.4%               | 43.8%        | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%              | 100.0%       | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 21.4%               | 43.8%        | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |

**14.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 49.385  | 9                      | 0.000                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 37.5%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.23                   |



**15. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Ar esate girdėjęs apie EK? |        |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|
|               |                                | taip                       | ne     | mažai  |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 68                         | 9      | 31     | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 63.0%                      | 8.3%   | 28.7%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 55.3%                      | 47.4%  | 62.0%  | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 35.4%                      | 4.7%   | 16.1%  | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 35                         | 3      | 13     | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 68.6%                      | 5.9%   | 25.5%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 28.5%                      | 15.8%  | 26.0%  | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 18.2%                      | 1.6%   | 6.8%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 10                         | 5      | 3      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 55.6%                      | 27.8%  | 16.7%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 8.1%                       | 26.3%  | 6.0%   | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 5.2%                       | 2.6%   | 1.6%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 10                         | 2      | 3      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 66.7%                      | 13.3%  | 20.0%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 8.1%                       | 10.5%  | 6.0%   | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | 5.2%                       | 1.0%   | 1.6%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 123                        | 19     | 50     | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%                     | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |

**15.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 8.615   | 6                      | 0.196                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 33.3%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 1.48                   |

**16. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Ką manote apie EK? |          |           |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|--------------------|----------|-----------|--------|--------|
|               |                                | pozityviai         | neblogai | nepatinka | kita   |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 41                 | 53       | 10        | 4      | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 38.0%              | 49.1%    | 9.3%      | 3.7%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 58.6%              | 58.2%    | 47.6%     | 40.0%  | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 21.4%              | 27.6%    | 5.2%      | 2.1%   | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 18                 | 25       | 7         | 1      | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 35.3%              | 49.0%    | 13.7%     | 2.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 25.7%              | 27.5%    | 33.3%     | 10.0%  | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 9.4%               | 13.0%    | 3.6%      | 0.5%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 4                  | 8        | 1         | 5      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 22.2%              | 44.4%    | 5.6%      | 27.8%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 5.7%               | 8.8%     | 4.8%      | 50.0%  | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 2.1%               | 4.2%     | .5%       | 2.6%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 7                  | 5        | 3         | 0      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 46.7%              | 33.3%    | 20.0%     | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 10.0%              | 5.5%     | 14.3%     | 0.0%   | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | 3.6%               | 2.6%     | 1.6%      | 0.0%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 70                 | 91       | 21        | 10     | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%             | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |

**16.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 24.398  | 9                      | 0.004                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 31.3%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.78                   |

**17. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Ar EK galėtų būti naudinga? |                  |        |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|-----------------------------|------------------|--------|--------|--------|
|               |                                | taip                        | reikia išbandyti | ne     | kita   |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 67                          | 40               | 1      | 0      | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 62.0%                       | 37.0%            | 0.9%   | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 56.8%                       | 58.8%            | 25.0%  | 0.0%   | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 34.9%                       | 20.8%            | 0.5%   | 0.0%   | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 35                          | 15               | 1      | 0      | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 68.6%                       | 29.4%            | 2.0%   | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 29.7%                       | 22.1%            | 25.0%  | 0.0%   | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 18.2%                       | 7.8%             | 0.5%   | 0.0%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 6                           | 10               | 2      | 0      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 33.3%                       | 55.6%            | 11.1%  | 0.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 5.1%                        | 14.7%            | 50.0%  | 0.0%   | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 3.1%                        | 5.2%             | 1.0%   | 0.0%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 10                          | 3                | 0      | 2      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 66.7%                       | 20.0%            | 0.0%   | 13.3%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 8.5%                        | 4.4%             | 0.0%   | 100.0% | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | 5.2%                        | 1.6%             | 0.0%   | 1.0%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 118                         | 68               | 4      | 2      | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%                      | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |

**17.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 38.135  | 9                      | 0.000                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 50.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.16                   |

**18. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Žinodami EK privalumus ir trūkumus ką renkatės |           |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|--|-----------|--------|--------|
|               |                                | elektroninė                                    | tradicinė | abi    |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 15   | 38        | 55     | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 13.9%  | 35.2%     | 50.9%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 60.0%  | 41.3%     | 73.3%  | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 7.8%   | 19.8%     | 28.6%  | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 6  | 32        | 13     | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 11.8%  | 62.7%     | 25.5%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 24.0%  | 34.8%     | 17.3%  | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 3.1%   | 16.7%     | 6.8%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 4  | 9         | 5      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 22.2%  | 50.0%     | 27.8%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 16.0%  | 9.8%      | 6.7%   | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 2.1%   | 4.7%      | 2.6%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 0  | 13        | 2      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 0.0%   | 86.7%     | 13.3%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 0.0%   | 14.1%     | 2.7%   | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | 0.0%   | 6.8%      | 1.0%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 25   | 92        | 75     | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |

**18.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 23.383  | 6                      | 0.001                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 16.7%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 1.95                   |

**19. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimas.**

| Išsilavinimas |                                | Ar EK užims? |             |        | Viso   |
|---------------|--------------------------------|--------------|-------------|--------|--------|
|               |                                | taip         | gali užimti | ne     |        |
| Aukštasis     | Viso tiriamųjų                 | 25           | 46          | 37     | 108    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 23.1%        | 42.6%       | 34.3%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 51.0%        | 52.9%       | 66.1%  | 56.3%  |
|               | % iš viso                      | 13.0%        | 24.0%       | 19.3%  | 56.3%  |
| Studentas     | Viso tiriamųjų                 | 16           | 23          | 12     | 51     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 31.4%        | 45.1%       | 23.5%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 32.7%        | 26.4%       | 21.4%  | 26.6%  |
|               | % iš viso                      | 8.3%         | 12.0%       | 6.3%   | 26.6%  |
| Aukštesnysis  | Viso tiriamųjų                 | 7            | 6           | 5      | 18     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 38.9%        | 33.3%       | 27.8%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 14.3%        | 6.9%        | 8.9%   | 9.4%   |
|               | % iš viso                      | 3.6%         | 3.1%        | 2.6%   | 9.4%   |
| Nenurodė      | Viso tiriamųjų                 | 1            | 12          | 2      | 15     |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 6.7%         | 80.0%       | 13.3%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 2.0%         | 13.8%       | 3.6%   | 7.8%   |
|               | % iš viso                      | .5%          | 6.3%        | 1.0%   | 7.8%   |
| Viso          | Viso tiriamųjų                 | 49           | 87          | 56     | 192    |
|               | % pagal tiriamųjų išsilavinimą | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |
|               | % pagal atsakymą į klausimą    | 100.0%       | 100.0%      | 100.0% | 100.0% |
|               | % iš viso                      | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |

**19.1. lentelė. Tiriamųjų pagal išsilavinimą atsakymo į klausimą „“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 11.819  | 6                      | 0.066                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 25.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 3.83                   |

**20. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Ar skaitote knygas? |                  |        |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|---------------------|------------------|--------|--------|--------|
|                  |                                    | daug                | vidutiniška<br>i | mažai  | kita   |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 24                  | 56               | 38     | 1      | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 20.2%               | 47.1%            | 31.9%  | 0.8%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 58.5%               | 66.7%            | 59.4%  | 33.3%  | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 12.5%               | 29.2%            | 19.8%  | 0.5%   | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 13                  | 21               | 16     | 0      | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 26.0%               | 42.0%            | 32.0%  | 0.0%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 31.7%               | 25.0%            | 25.0%  | 0.0%   | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 6.8%                | 10.9%            | 8.3%   | 0.0%   | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 4                   | 7                | 10     | 2      | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 17.4%               | 30.4%            | 43.5%  | 8.7%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 9.8%                | 8.3%             | 15.6%  | 66.7%  | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | 2.1%                | 3.6%             | 5.2%   | 1.0%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 41                  | 84               | 64     | 3      | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 21.4%               | 43.8%            | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%              | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 21.4%               | 43.8%            | 33.3%  | 1.6%   | 100.0% |

**20.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar skaitote knygas?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 11.493  | 6                      | 0.074                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 33.3%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.36                   |

**21. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Ar esate girdėjęs apie EK? |        |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|----------------------------|--------|--------|--------|
|                  |                                    | taip                       | ne     | mažai  |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 75                         | 12     | 32     | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 63.0%                      | 10.1%  | 26.9%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 61.0%                      | 63.2%  | 64.0%  | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 39.1%                      | 6.3%   | 16.7%  | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 38                         | 3      | 9      | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 76.0%                      | 6.0%   | 18.0%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 30.9%                      | 15.8%  | 18.0%  | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 19.8%                      | 1.6%   | 4.7%   | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 10                         | 4      | 9      | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 43.5%                      | 17.4%  | 39.1%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 8.1%                       | 21.1%  | 18.0%  | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | 5.2%                       | 2.1%   | 4.7%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 123                        | 19     | 50     | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%                     | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 64.1%                      | 9.9%   | 26.0%  | 100.0% |

**21.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar esate ką nors girdėjęs(-usi) apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 7.518   | 4                      | 0.111                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 22.2%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 2.28                   |

**22. lentelė. Vyrų ir moterų atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Ką manote apie EK? |          |           |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|--------------------|----------|-----------|--------|--------|
|                  |                                    | pozityviai         | neblogai | nepatinka | kita   |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 52                 | 49       | 11        | 7      | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 43.7%              | 41.2%    | 9.2%      | 5.9%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 74.3%              | 53.8%    | 52.4%     | 70.0%  | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 27.1%              | 25.5%    | 5.7%      | 3.6%   | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 15                 | 27       | 7         | 1      | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 30.0%              | 54.0%    | 14.0%     | 2.0%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 21.4%              | 29.7%    | 33.3%     | 10.0%  | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 7.8%               | 14.1%    | 3.6%      | .5%    | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 3                  | 15       | 3         | 2      | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 13.0%              | 65.2%    | 13.0%     | 8.7%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 4.3%               | 16.5%    | 14.3%     | 20.0%  | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | 1.6%               | 7.8%     | 1.6%      | 1.0%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 70                 | 91       | 21        | 10     | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%             | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 36.5%              | 47.4%    | 10.9%     | 5.2%   | 100.0% |

**22.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ką manote apie elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                    | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|--|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 11.177   | 6                      | 0.083                              | 192                    |
| Procentas langeliu su tikėtinais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 25.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                |                        |                                    | 1.20                   |



**23. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Ar EK galėtų būti naudinga? |                  |        |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------|--------|--------|--------|
|                  |                                    | taip                        | reikia išbandyti | ne     | kita   |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 78                          | 40               | 1      | 0      | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 65.5%                       | 33.6%            | 0.8%   | 0.0%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 66.1%                       | 58.8%            | 25.0%  | 0.0%   | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 40.6%                       | 20.8%            | 0.5%   | 0.0%   | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 30                          | 19               | 1      | 0      | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 60.0%                       | 38.0%            | 2.0%   | 0.0%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 25.4%                       | 27.9%            | 25.0%  | 0.0%   | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 15.6%                       | 9.9%             | 0.5%   | 0.0%   | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 10                          | 9                | 2      | 2      | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 43.5%                       | 39.1%            | 8.7%   | 8.7%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 8.5%                        | 13.2%            | 50.0%  | 100.0% | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | 5.2%                        | 4.7%             | 1.0%   | 1.0%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 118                         | 68               | 4      | 2      | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%                      | 100.0%           | 100.0% | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 61.5%                       | 35.4%            | 2.1%   | 1.0%   | 100.0% |

**23.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar ji galėtų būti naudinga?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 22.251  | 6                      | 0.001                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 50.0%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 0.24                   |

**24. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Žinodami EK privalumus ir trūkumus ką renkatės |           |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|--|-----------|--------|--------|
|                  |                                    | elektroninė                                    | tradicinė | Abi    |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 18   | 53        | 48     | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 15.1%  | 44.5%     | 40.3%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 72.0%  | 57.6%     | 64.0%  | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 9.4%   | 27.6%     | 25.0%  | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 6  | 27        | 17     | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 12.0%  | 54.0%     | 34.0%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 24.0%  | 29.3%     | 22.7%  | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 3.1%   | 14.1%     | 8.9%   | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 1  | 12        | 10     | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 4.3%   | 52.2%     | 43.5%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 4.0%   | 13.0%     | 13.3%  | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | .5%  | 6.3%      | 5.2%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 25   | 92        | 75     | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%   | 100.0%    | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 13.0%  | 47.9%     | 39.1%  | 100.0% |

**24.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 3.023   | 4                      | 0.554                              | 192                    |
| Procentas langeliu su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 11.1%                  |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 2.99                   |

**25. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimas.**

| Gyvenamoji vieta |                                    | Ar EK užims? |             |        | Viso   |
|------------------|------------------------------------|--------------|-------------|--------|--------|
|                  |                                    | taip         | gali užimti | ne     |        |
| Didieji miestai  | Viso tiriamųjų                     | 27           | 52          | 40     | 119    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 22.7%        | 43.7%       | 33.6%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 55.1%        | 59.8%       | 71.4%  | 62.0%  |
|                  | % iš viso                          | 14.1%        | 27.1%       | 20.8%  | 62.0%  |
| Kiti miestai     | Viso tiriamųjų                     | 13           | 25          | 12     | 50     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 26.0%        | 50.0%       | 24.0%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 26.5%        | 28.7%       | 21.4%  | 26.0%  |
|                  | % iš viso                          | 6.8%         | 13.0%       | 6.3%   | 26.0%  |
| Kaimas           | Viso tiriamųjų                     | 9            | 10          | 4      | 23     |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 39.1%        | 43.5%       | 17.4%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 18.4%        | 11.5%       | 7.1%   | 12.0%  |
|                  | % iš viso                          | 4.7%         | 5.2%        | 2.1%   | 12.0%  |
| Viso             | Viso tiriamųjų                     | 49           | 87          | 56     | 192    |
|                  | % pagal tiriamųjų gyvenamąją vietą | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |
|                  | % pagal atsakymą į klausimą        | 100.0%       | 100.0%      | 100.0% | 100.0% |
|                  | % iš viso                          | 25.5%        | 45.3%       | 29.2%  | 100.0% |

**25.1. lentelė. Tiriamųjų pagal gyvenamąją vietą atsakymo į klausimą „Ar elektroninė knyga užims reikšmingesnę vietą nei tradicinė ateityje?“ palyginimo Chi-kvadratu kriterijaus rezultatai.**

| Chi-kvadratu kriterijus                                     | Laisvės laipsniai (df) | Statistinis reikšmingumas (p<0,05) | Tiriamųjų skaičius (N) |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 4.734   | 4                      | 0.316                              | 192                    |
| Procentas langelių su tikėtiniais dažniais, mažesniais už 5 |                        |                                    | 0.0%                   |
| Mažiausias tikėtinas dažnis                                 |                        |                                    | 5.87                   |

**26. lentelė. Tiriamųjų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą? Kodėl?“ rezultatų analizė.**

| Tiriamieji skaičius | Kodėl renkatės EK | Kodėl renkatės TK | Kodėl renkatės ABI knygas |
|---------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|
| Atsakė              | 9                 | 37                | 20                        |
| Neatsakė            | 183               | 155               | 172                       |

**26.1. lentelė. Tiriamųjų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą? Kodėl?“, atsakiusių EK, rezultatų analizė.**

| Atsakymai                             | Tiriamųjų skaičius | Tiriamųjų % |
|---------------------------------------|--------------------|-------------|
| Daugiau galimybių                     | 3                  | 1.6         |
| Patogesnis prieinamumas ir vartojimas | 3                  | 1.6         |
| Patinka naujovės                      | 1                  | 0.5         |
| Patogesnė                             | 2                  | 1.0         |
| Atsakė į klausimą                     | 9                  | 4.7         |
| Neatsakė į klausimą                   | 183                | 95.3        |
| Viso                                  | 192                | 100.0       |

**26.2. lentelė. Tiriamųjų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą? Kodėl?“, atsakiusių TK, rezultatų analizė.**

| Atsakymai              | Tiriamųjų skaičius | Tiriamųjų % |
|------------------------|--------------------|-------------|
| Malonesnė vartojime    | 11                 | 5.7         |
| Mažiau kenkia akims    | 13                 | 6.8         |
| Konservatyvus požiūris | 4                  | 2.1         |
| Patogesnė vartojime    | 9                  | 4.7         |
| Atsakė į klausimą      | 37                 | 19.3        |
| Neatsakė į klausimą    | 155                | 80.7        |
| Viso                   | 192                | 100.0       |

**26.3. lentelė. Tiriamųjų atsakymo į klausimą „Žinodami apie elektroninės knygos privalumus ir trūkumus, kokią rinktumėtės – tradicinę ar elektroninę knygą? Kodėl?“, atsakiusiųjų ABI, rezultatų analizė.**

| Atsakymai  | Tiriamųjų<br>skaičius | Tiriamųjų % |
|--|-----------------------|-------------|
| EK lengviau prieinama, patogesnė, bet TK<br>lengviau skaityti, malonesnė | 8                     | 4.2         |
| EK - darbui, mokslui, TK – malonumui, grožiui                            | 4                     | 2.1         |
| Priklausomai nuo situacijos ir laiko                                     | 8                     | 4.2         |
| Atsakė į klausimą  | 20                    | 10.4        |
| Neatsakė į klausimą  | 172                   | 89.6        |
| Viso   | 192                   | 100.0       |