

Vilniaus universitetas  
Komunikacijos fakultetas  
Knygotyros ir dokumentotyros institutas

ELENA MACEVIČIŪTĖ

**NACIONALINIŲ BIBLIOTEKŲ  
SKAITMENINIŲ FONDŲ VALDYMAS**

Mokymo priemonė

AKADEMINĖ  
LEIDYBA  

---

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Vilnius, 2015

Apsvarstyta ir rekomenduota skelbti Komunikacijos fakulteto Knygotyros ir dokumentotyros instituto posėdyje 2015 m. kovo mėn. 16. d., protokolo Nr. 160800-13-3.

Patvirtinta Komunikacijos fakulteto Tarybos posėdyje 2015 m. kovo mėn. 30 d., protokolo Nr. 160000-10-3.

Recenzavo:

Doc. dr. Alma Braziūnienė

Dr. Rima Cicėnienė

© Elena Macevičiūtė, 2015

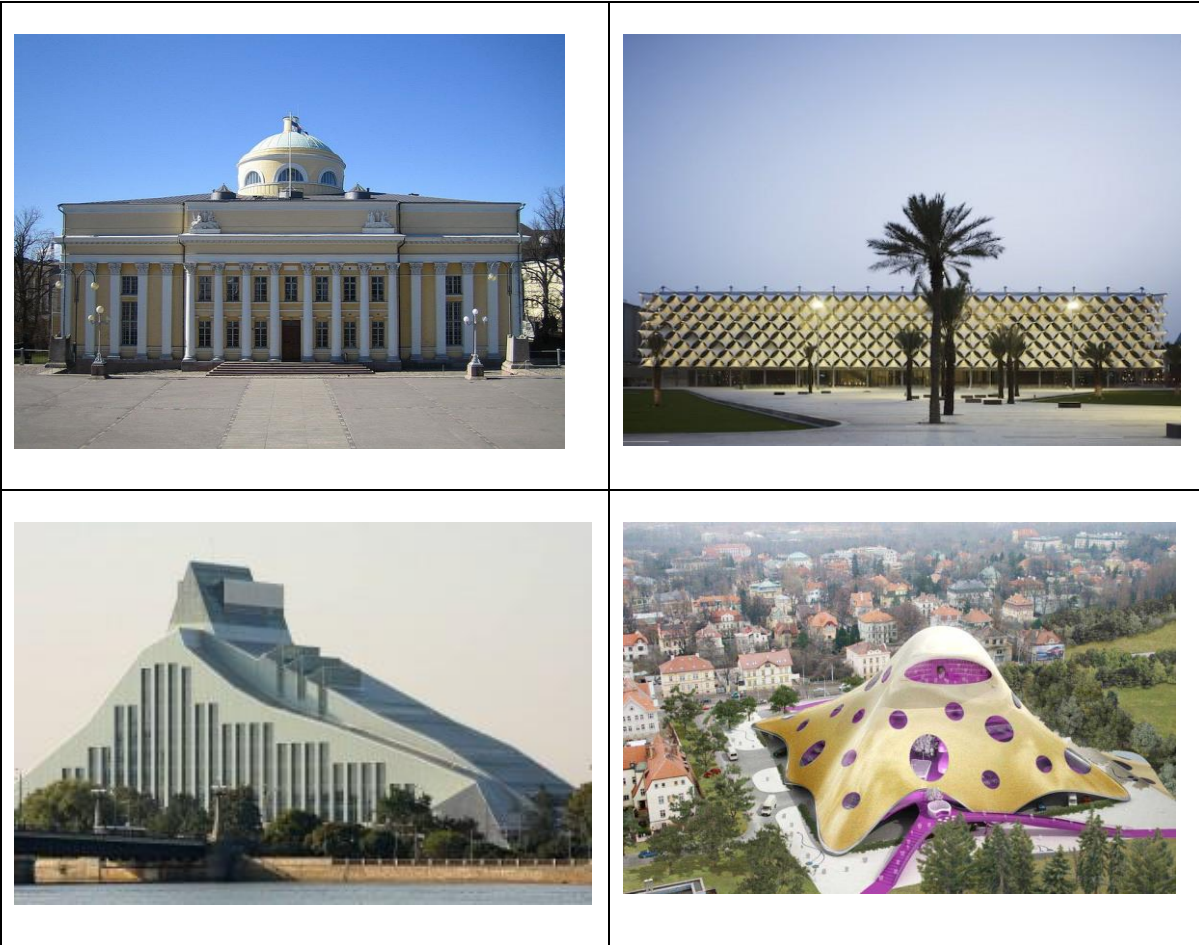
© Akademinė leidyba, 2015

© Vilniaus universitetas, 2015

ISBN 978-9955-33-676-1

## Turinys

Įvadas .....	5
Tikslas .....	5
Terminų žodynelis .....	5
Apimtis ir reikalavimai .....	6
Mokymo siekiniai .....	8
Turinio apžvalga .....	9
Nacionalinių bibliotekų darbas su skaitmeniniais fondais .....	10
1 dalis: Nacionalinių bibliotekų skaitmeninių kolekcijų rūšys .....	10
<i>Struktūra ir užduotys</i> .....	10
<i>Studijų medžiaga</i> .....	11
2 dalis: Nacionalinio skaitmeninio archyvo fondai .....	13
<i>Struktūra ir užduotys</i> .....	13
<i>Studijų medžiaga</i> .....	14
3 dalis: Nacionalinio skaitmeninio archyvo medžiagos komplektavimo būdai .....	15
<i>Struktūra ir užduotys</i> .....	15
<i>Studijų medžiaga</i> .....	16
4 dalis: Prieigos prie skaitmeninių fondų valdymas .....	18
<i>Struktūra ir užduotys</i> .....	18
<i>Studijų medžiaga</i> .....	19
Kurso vertinimas .....	20
Pavyzdžio studija .....	21
Literatūra .....	26
1 priedas .....	28



Nacionalinių bibliotekų pastatai: iš kairės į dešinę: Suomijos, Saudo Arabijos, Latvijos, Čekijos nacionalinės bibliotekos

## Įvadas

Mokymo priemonė skiriama vienam iš svarbiausių bibliotekose valdomų skaitmeninių fondų, kuris kelia daugiausia sunkumų ir teisiniu, ir technologiniu, ir organizaciniu aspektais. Visos bibliotekos šiuo metu turi vienokių ar kitokių skaitmeninių leidinių fondų. Moksllinės ir specialiosios bibliotekos prenumeruoja elektronių išteklių viso teksto duomenų bazes. Akademinės bibliotekos kuria atviros prieigos talpyklas. Turinčios turtingus rankraščių ir senų leidinių fondus bibliotekos skaitmenina juos ir kuria prieigos prie jų sistemas. Tuo tarpu nacionalinės bibliotekos vykdo ne tik įprastines bibliotekų funkcijas. Daugelyje šalių jos įpareigosos saugoti publikuotą kultūros paveldą. Ilgą laiką šios funkcijos vykdymui privalomojo egzemplioriaus įstatymų pagrindu buvo kuriami nacionalinės spaudos archyvo fondai. Ši funkcija pastaruoju metu išplečiama visai interneto medžiagai ir skaitmeniniams leidiniams.

Studentai, dirbantys su Nacionalinių bibliotekų skaitmeninių fondų mokymo priemone, sužinos apie naujausias problemas, su kuriomis susiduria šių kolekcijų kūrėjai ir tvarkytojai. Pagrindinis dėmesys telkiamas į nacionalinius skaitmeninės medžiagos archyvus, kurių svarba ypač išaugo nuo paskutinio praeito amžiaus dešimtmečio. Tai sudėtinga ir prieštaringa fondų valdymo ir kūrimo sritis, nes nacionalinės bibliotekos sieja ją su prievole saugoti publikuotą nacionalinį paveldą. Kita vertus, šios prievolės atlikimo sąlygos ir galimybės reikšmingai pasikeitė dėl skaitmeninės terpės keliamų reikalavimų. Todėl skaitmeninės medžiagos nacionalinio archyvo kaupimas ir tvarkymas apima daugybės įvairiausių problemų sprendimą, pradedant ideologijos, teisės ir verslo modelių klausimais, baigiant infrastruktūros kūrimu bei visokiausio pobūdžio skaitmeninės medžiagos prieigos užtikrinimu bei jos propagavimo priemonėmis. Studentai ne tik studijuos šiuos klausimus, bet taip pat įgis pakankamai žinių toliau studijuoti skaitmeninių kolekcijų formavimo, tvarkymo ir naudojimo klausimus savarankiškai.

## Tikslas

Pagrindinis tikslas, kurio siekiama šia priemone: supažindinti ir išmokyti analizuoti jautriausias problemas, pasirinkti tinkamus sprendimus interneto ir skaitmeninės medžiagos nacionalinių archyvų kūrimui ir išsaugojimui. Kai kurios nacionalinės bibliotekos jau išsprendė kai kurias jų, o kitiems klausimams taip ir nepavyko rasti sprendimo nė vienoje šalyje.

Be to, nacionalinės bibliotekos ir pačios kuria skaitmeninius išteklius bei jų kolekcijas. Todėl iš pradžių supažindiname su visokiomis skaitmeninės medžiagos kolekcijomis nacionalinėse bibliotekose bei jų tinkamumu šių institucijų funkcijoms įgyvendinti bei paslaugoms kurti. Toliau mokymo priemonėje aiškinami pagrindiniai bibliotekos darbo procesai, kurių pagalba kuriami nacionaliniai skaitmeninės medžiagos archyvai, užtikrinama prieiga prie jų įvairioms vartotojų grupėms, o taip pat siekama pusiausvyros tarp įvairių interesų grupių, ieškoma būdų atlikti nacionalinių bibliotekų įsipareigojimus.

## Terminų žodynelis

Mokymo priemonėje naudojama daug specifinių terminų, kuriuos teks susirasti literatūroje ar kituose šaltiniuose. Šiame poskyryje apibrėšime pagrindinius terminus pagal tai, kokia prasme jie naudojami *šioje priemonėje*. Kai kurie jų gali būti naudojami kaip sinonimai, kaip antai, fondas, archyvas ir kolekcija. Šioje priemonėje jų apibrėžimai atskiriami pagal pagrindines funkcijas. Apibrėžimai sudaryti remiantis Lietuvos teisiniais dokumentais bei literatūra.

**Elektroninis leidinys** – elektroninėmis priemonėmis sukurtas ir atgaminamas viešai platinamas dokumentas (pvz., fonografo plokštelės garso įrašas, CD-ROM plokštelės įrašas). Platesnė sąvoka negu skaitmeninis leidinys.

**Nacionalinis publikuotų dokumentų (spaudos) archyvo fondas** – sudėtinė bibliotekų fondo dalis, kurios paskirtis sukaupti ir išsaugoti Lietuvos rašytinį kultūros paveldą bei sudaryti galimybes žmonėms jį pažinti dabar ir ateityje.

**Nacionalinis skaitmeninis archyvas** – nacionalinio dokumentų fondo sudėtinė dalis, skirta kaupti ir saugoti išliekamąją vertę turinčius skaitmeninius dokumentus.

**Privalomasis egzempliorius** - įstatymu numatyta leidėjų, platintojų ir, kai kuriose šalyse, spaustuvinių prievolė perduoti leidinių egzempliorius nacionaliniam spaudos archyvo fondui.

**Skaitmeninis archyvas** – išliekamąją ar tęstinę vertę turintys skaitmeniniai dokumentai, saugomi juos sudariusios ar kitos įstaigos. Pagrindinė archyvo funkcija – saugojimas.

**Skaitmeninio archyvo fondas** – archyve saugomų skaitmeninių dokumentų, skirtų vartotojų informaciniams, mokslo, kultūriniais, edukaciniams, profesiniams, laisvalaikio ar kitiems poreikiams tenkinti, visuma.

**Skaitmeninis fondas** - skaitmeninių dokumentų, skirtų bibliotekos ar kitos įstaigos vartotojų informaciniams, mokslo, kultūriniais, edukaciniams, profesiniams, laisvalaikio ar kitiems poreikiams tenkinti, visuma.

**Skaitmeninė kolekcija** – organizuotas skaitmeninio turinio rinkinys su technologinėmis priemonėmis, užtikrinančiomis prieigą prie jo. Gali būti skaitmeninio fondo dalis, išskiriama pagal temas, tiekėjo, formato, gamybos būdo ar kitą požymį.

**Skaitmeninis leidinys** – skaitmeninėmis priemonėmis sukurtas ir atgaminamas viešai platinamas dokumentas (pvz., skaitmeninė EPUB formato knyga, tinklaraščio įrašas, el.mokymo platformoje skelbiama mokymo medžiaga).

**Skaitmenintas leidinys** – iš analoginio egzemplioriaus pagaminta skaitmeninė dokumento kopija (pvz., rankraščio .tiff formato kopija).

**Skaitmeninis privalomasis egzempliorius** - įstatymu numatyta leidėjų, gamintojų ir/ar platintojų prievolė perduoti skaitmeninių ar skaitmenintų leidinių kopijas nacionaliniam skaitmeninės medžiagos fondui.

## Apimtis ir reikalavimai

Studijų pagal šią priemonę apimtis yra 40 valandų studentų individualaus ir kolektyvinio darbo. Kai kurie jų jau gali būti susipažinę su nacionalinės bibliotekos funkcijomis ankstesnių studijų ar darbo metu. Žinios ir supratimas apie nacionalinės bibliotekos paskirtį, funkcijas, nacionalinio spaudos archyvo ir nespausdintos medžiagos archyvų sąvokas, jų santykį su nacionaline bibliografija ir nacionalinio dokumentinio paveldo išsaugojimu padės lengviau įsisavinti studijų medžiagą. Kai kurias iš šių žinių bei sąvokų aiškinsime priemonėje, tačiau jei neturite elementarių žinių apie nacionalinę bibliotekų sistemą, tai reikėtų perskaityti tekstus nurodytus prie rubrikos *Nacionalinių bibliotekų funkcijos: pagrindai*. Pagrindinės sąvokos ir reiškiniai, su kuriais reikėtų būti susipažinus yra šie:

- Nacionalinė biblioteka
- Privalomasis egzempliorius
- Visuotinė nacionalinė tarnyba
- Nacionalinė bibliografija
- Spaudos archyvas ir jo išsaugojimas
- Autorių teisė

- Visuotinė prieiga
- Metaduomenys
- Dokumentinis paveldas
- Tarptautinis bibliotekų bendradarbiavimas

Mokymo priemonė pagrįsta teoriniais studijų modeliais, kurie pabrėžia, kad žmonės efektyviausiai mokosi bendraudami ir sąveikaudami su kitais žmonėmis bei naudodami įrankius. Todėl numatomos įvairios progos diskusijoms ir susitikimams, o taip pat praktinė išteklių, kaip antai, pasaulio nacionalinių bibliotekų fondų panauda. Taip pasitelkiami mišrūs mokymo ir studijavimo metodai. Studentai gali bendradarbiauti seminarų ar vebinarų metu. Dėstytojas pasiūlys tinkamą laiką ir sąlygas. Nacionalinių bibliotekų fondų problemų yra daug. Kai kurios jų nuolatinės ir žinomos daugelį šimtmečių. Joms surasti įvairūs sprendimai. Kitos atsirado neseniai arba kinta sparčiai. Todėl studentams patariame ieškoti naujausios informacijos patiems ir dalintis ja tarpusavyje. Seminarų metu studentai turės progos aptarti situaciją įvairiose pasaulio nacionalinėse bibliotekose ir panaudoti jau turimas žinias bei įgūdžius. Nors geriausiai mokomasi kartu su kitais, studijuoti galima ir individualiai skaitant bei atliekant siūlomas užduotis savarankiškai, jei kyla toks poreikis ar noras.

Mokymo priemonę galima naudoti magistro studijų programų (pvz., Leidybos, Paveldo informacijos ir komunikacijos) ar aukštesnių kursų bakalauro programų (pvz., Bibliotekininkystės ir informacijos, Informacijos ir bibliotekų paslaugų, Kultūros informacijos ir komunikacijos, Archyvistikos) kursuose, susijusiuose su skaitmeninių ir skaitmenintų dokumentų vadyba.

Dėmesio! Visą rekomenduojamą studijų medžiagą galima nemokamai rasti internete kokia nors forma, tačiau didžioji jos dalis saugoma autorių teisių, todėl naudokite ją atsakingai.

#### *Nacionalinių bibliotekų funkcijos: pagrindai*

Jei jums trūksta elementarių žinių apie nacionalinių bibliotekų funkcijas, veiklą bei juridinį jų veiklos pagrindą, pasirenkite kursui skaitydami toliau nurodomus dokumentus:

Gronsbell, K. (2012). A report on the history and application of legal deposit in the European Union member nations: course paper. New York University (unpublished).

Lor, P.J. (1997). *Guidelines for legislation for national library services* / prepared by Peter Johan Lor with the assistance of Elizabeth A.S. Sonnekus for the General Information Programme and UNISIST. Paris: UNESCO. (CII-97/WS/7) Taip pat prieiga per internetą [http://www.unesco.org/webworld/nominations/guidelines1\\_h.htm#BACKGROUND%20MATERIAL](http://www.unesco.org/webworld/nominations/guidelines1_h.htm#BACKGROUND%20MATERIAL). Lorso tekstą archyvavome Webcitation archyve, prieiga per <http://www.webcitation.or/6NfmsEFj4> (Pirma dalis)

Žumer, M. (red.). (2011). Valstybinė bibliografija skaitmeniniame amžiuje: patarimai ir naujos kryptys. Vilnius: LMMNB. 6 skyrius. Prieiga per internetą <http://www.ifla.org/files/assets/hq/publications/series/39-lt.pdf>

## Mokymo siekiniai

Baigę kursą studentai gebės

<b>Mokymo siekiniai</b>	
<b>Žinios</b>	<b>Gebėjimai</b>
... nustatyti reikalavimus ir planuoti nacionalinės bibliotekos skaitmeninio fondo kūrimo ir valdymo darbus	
Paašškinti nacionalinių bibliotekų funkcijų įtaką specifiniams jos skaitmeninių fondų bruožams. Paašškinti, kas naudoja šiuos fondus.	Formuluoti nacionalinės bibliotekos skaitmeninių fondų plėtojimo strategiją ir taisykles.
... demonstruoti įvairių skaitmeninės medžiagos tipų ypatybių supratimą, o taip pat aišškinti, kaip jos veikia skaitmeninių kolekcijų plėtrą bei prieigą prie jų.	
Aišškinti kaip skaitmeninės medžiagos ypatybės ir jų skirtumai veikia fondų plėtros strategiją ir taktiką	Analizuoti kaip skirtingi skaitmeninės medžiagos tipai veikia jos naudojimo taisykles bei skaitytojų prieigą prie fondų, daryti išvadas iš atliktos analizės.
...analizuoti skaitmeninių kolekcijų kūrimo ir plėtros metodus iš įvairių interesų grupių perspektyvos	
Suprasti ir apibūdinti įvairius skaitmeninių fondų kūrimo metodus ir kaip jie atsiliepia arba kokį poveikį daro įvairioms interesų grupėms.	Parinkti ir įgyvendinti įvairius skaitmeninės medžiagos komplektavimo bei fondų plėtojimo metodus bei įrankius, įvertinti jų diegimo kaštus.



## Turinio apžvalga

<b>Dalis</b>	<b>Veikla</b>	<b>Laikas</b>
Įvairių skaitmeninių kolekcijų tipų nacionalinėse bibliotekose apžvalga. Skirtumai nuo kitų bibliotekų skaitmeninių fondų. Nacionalinio spaudos archyvo ir nespausdintos medžiagos archyvo funkcijos.	Studijų turinio skaitymas/peržiūra	3 val
	Pavyzdžio studija Seminaras (diskusija)	5 val 2 val
Nacionalinio skaitmeninio archyvo fondas. Nacionalinės bibliotekos archyvų medžiagos tipai. Fondų plėtros strategija.	Studijų turinio skaitymas/peržiūra	4 val
	Pavyzdžio studija Seminaras (prezentacijos)	4 val 2 val
Nacionalinio skaitmeninio archyvo komplektavimo metodai. Fondų plėtros ir priežiūros kaštų lyginimas.	Studijų turinio skaitymas/peržiūra	5 val
	Pratybos: Skaitmeninio fondo priežiūros kaštų įvertinimas.	5 val
Prieigos prie skaitmeninių fondų valdymas (nacionalinis interneto archyvas ir kultūros paveldo fondai). Dviejų metodų palyginimas: ribota prieiga ir atvira prieiga/platinimas visame pasaulyje.	Studijų turinio skaitymas (įskaitant pasirengimą)	5 val
	Fondų prieigos taisyklių parengimas	5 val
<i>Iš viso</i>		40 val

## Nacionalinių bibliotekų darbas su skaitmeniniais fondais

### 1 dalis: Nacionalinių bibliotekų skaitmeninių kolekcijų rūšys

#### *Struktūra ir užduotys*

Pirmojoje dalyje pristatomos pagrindinės sąvokos, susiję su nacionalinių bibliotekų skaitmeniniais fondais. Dažniausiai nacionalinės bibliotekos dirba su daugeliu skaitmeninių bibliotekų ir įvairios kilmės kitais skaitmeniniais fondais. Bibliotekų (ir ypač nacionalinių) pirmasis žingsnis link skaitmeninių fondų siejamas su skaitmeninių katalogų ir nacionalinės bibliotekos fondų duomenų bazių sukūrimu. Vėliau skaitmeninių bibliotekų kūrimo veikla vyko keliomis skirtingomis kryptimis ir kito augant skaitmeninių dokumentų skaičiui, didėjant jų įvairovei ir jiems sparčiai skverbiantis į visas gyvenimo sferas.

Nacionalinės bibliotekos perka skaitmeninių dokumentų kolekcijas arba licencijuoja prieigą prie jų per komercines prekybos struktūras, tokiu būdu tenkindamos jų aptarnaujamų vartotojų poreikius. Kai kurios kolekcijos apima tradiciškai svarbias vienos ar kitos nacionalinės bibliotekos knygų komplektavimo sritis ir jose pateikiama medžiaga užsienio kalbomis. Kitas kolekcijas sudaro komercinių žurnalų straipsnių tekstai ar skaitmeninių knygų paketai, kurių nekomplektuoja kitos šalies bibliotekos, todėl jų prieiga rūpinasi nacionalinės bibliotekos.

Nacionalinės bibliotekos taip pat gamina dar vieną svarbią skaitmeninių fondų rūšį, kurią sudaro skaitmeninta medžiaga, priskiriama nacionaliniam ar pasauliniam kultūros, rankraščių ar spaudos paveldui. Tuo tikslu nacionalinėse bibliotekose kuriami specialūs skyriai (žr. Suomijos nacionalinės bibliotekos Išsaugojimo ir skaitmeninimo centrą), bendradarbiaujama su privačiomis kompanijomis technologijų plėtros klausimais (žr. Čekijos nacionalinės bibliotekos vaizdo įrašą), vykdomi dideli bendri skaitmeninimo projektai (žr. Australijos laikraščių skaitmeninimo projektą), vadovaujama atviros prieigos iniciatyvoms (žr. Hagerlid, 2010). Nacionalinės bibliotekos bendradarbiauja tarptautiniu lygiu ir koordinuoja darbą, kad galėtų teikti prieigą prie savo fondų per bendrai sukurtas sistemas ir portalus (žr. Europos bibliotekos tinklo svetainę). Be skaitmeninimo projektų nacionalinės bibliotekos taip pat gali turėti atviros prieigos tam tikros medžiagos fondus. Dažniausiai į juos patenka valstybės, mokslo ar kitų institucijų bei šalies iškiliių piliečių sukurti dokumentai.

Kad galėtų sėkmingai vykdyti skaitmeninių fondų kūrimo ir prieigos prie jų teikimo darbą, nacionalinės bibliotekos rengia (ar bent jau turėtų rengti) fondų strategiją ir planus, kuriuose numato pagrindines darbo kryptis ir principus. Kai kurios bibliotekos turi bendrą fondų strategiją ir nedalina jos į dvi dalis – viena spausdintiems leidiniams, kita skaitmeninei medžiagai (pvz., Pietų Australijos valstybinė biblioteka). Tačiau kitos rengia dvi, o kartais ir daugiau tokių strategijų (ar politikų) įvairiems medžiagos tipams ir formatams (patyrinėkite Britų bibliotekos fondų plėtros bendrus teiginius ir atskiras taisykles svetainėje <http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/coldevpol/>).

Kiekviena nacionalinė biblioteka šiuo metu turi spręsti problemas, susijusias su pagrindine nacionalinės bibliotekos funkcija: rinkti ir saugoti paskelbtus nacionalinius dokumentus dabarčiai ir ateičiai, užtikrinti prieigą prie jų. Įvairių šalių parlamentai ir vyriausybės užtikrina šios funkcijos vykdymą privalomojo egzemplioriaus ar panašiais įstatymais. Kaip jau matėte Lor (1997) teisės vadove tarptautinės organizacijos, tokios kaip IFLA, UNESCO ir kitos taip pat domisi šiuo klausimu. Jos rengia vadovus, rekomendacijas, standartus, kurie remia ir reguliuoja įvairius šio proceso aspektus, kad nacionalinis spaudos archyvas būtų nuolat pildomas ir gyvuotų.

Kadangi pastaraisiais dešimtmečiais atsirado daugybė skaitmeninių formatų dokumentų, sukurtų internete, tai nacionalinės bibliotekos susirūpino, kad ankstesni teisiniai aktai jų neapima ir neleidžia vykdyti daugelio darbų, reikalingų jų sukaupimui ir išsaugojimui. Nacionalinėms bibliotekoms tenka ieškoti būdų vykdyti savo funkcijas

naujomis sąlygomis. Jos bando bendradarbiauti su visomis suinteresuotomis grupėmis ir atnaujinti esamus teisės dokumentus taip, kad jie padėtų joms įgyvendinti archyvinę funkciją.

**Pasirengimas seminarui:** Peržiūrėkite bent dvi tinklo svetaines, priklausančias nacionalinėms bibliotekoms (rekomenduotas dėstytojo, minimas kurso medžiagoje, ar tiesiog surastas savarankiškai). Nustatykite jų svarbiausias skaitmenines kolekcijas. Peržiūrėkite, kiek įmanoma, tas kolekcijas ir nustatykite jų tipą. Kurios kolekcijos pristato pačios bibliotekos skaitmenintą medžiagą? Kuriose talpinama kitų institucijų pagaminta medžiaga? Ar jos padeda įgyvendinti nacionalinės bibliotekos archyvinę funkciją? Kuri medžiaga ir fondai svarbūs jūsų šalies nacionalinės archyvinės funkcijos įgyvendinimui ir kodėl? Kaip vartotojai gali atlikti paiešką šiuose skaitmeniniuose fonduose? Ar matote skirtumų tarp to, kaip skaitytojai gali prieiti ir naudoti skirtingas kolekcijas? Ar galima jose atlikti paiešką visose vienu metu, ar tik kiekvienoje atskirai?

**Seminaras diskusija** (2 val., auditorija arba vebinaras): Dirbkite grupėmsi ir aptarkite šiuos klausimus:

1. Pristatykite skaitmenines kolekcijas tų bibliotekų, kurias peržiūrėjote. Aptarkite, kokia medžiaga kaupiama jose. Nustatykite visų kolekcijų panašumus ir skirtumus. Papasakokite dalyviams, ką sužinojote apie šių kolekcijų kūrimą, kokį darbą bibliotekininkai atlieka, kad šios kolekcijos būtų prieinamos.
2. Kartu su grupe nustatykite, ar yra panašių kolekcijų Lietuvos Martyno Mažvydo nacionalinėje bibliotekoje (LMMNB). Kiek jums pavyko jų rasti? Kokiems skyriams jos priklauso? Ar jos buvo sukurtos projekto, programos ar kitos iniciatyvos metu, kokie partneriai bendradarbiavo jas kuriant? Nupieškite LMMNB surastų kolekcijų žemėlapi. Kurios iš jų svarbios archyvinės funkcijos įgyvendinimui? Paryškinkite jas ir paaiškinkite, kodėl jos yra svarbios.
3. Aptarkite tai, ką pavyko sužinoti apie darbo procesus (nuo komplektavimo ligi priegos teikimo). Ar matote panašumų ir skirtumų nuo darbo su spausdintomis ar kitomis medijomis?

Galite sudaryti grupę, kuri kartu rengs seminarui. Dirbkite kartu ir užrašykite grupės diskusiją. Fiksuokite, ką sužinojote apie skaitmeninius nacionalinių bibliotekų fondus.

*Pastaba:* Skaitmeniniai fondai gali būti apibrėžiami labai plačiai. Neįtraukite į juos katalogų ir nacionalinių bibliotekų kuriamų duomenų bazių.

### *Studijų medžiaga*

#### **Skaitymui**

Bello R. A. (2011). Electronic Legal Deposit at the National Library of Chile. In IFLA. 77<sup>th</sup> IFLA General Congress and Assembly, 13-18 August, 2011, San Juan, Puerto Rico. Prieiga per internetą <http://conference.ifla.org/past-wlic/2011/193-bello-en.pdf>. (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6QLoXIRTt>)

Tirziman E. (2008) The National Library of Romania. Goals and perspectives in valorising the cultural patrimony. P. 32-36. Prieiga per internetą <http://www.lisr.ro/en12-tirziman.pdf>. (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6QLpbQ56i>)

#### **Pavyzdžiai ir pagalbinių informacija:**

State Library of South Australia. (2006) *Collection development policy*. Rev. edition. Adelaide: Libraries Board of South Australia. Prieiga per internetą

URL:<http://www.slsa.sa.gov.au/webdata/resources/files/colldevtpolicy.pdf>. (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6QLaYhCrF>)

Centre for Preservation and Digitisation in the National Library of Finland. Prieiga per internetą <http://www.nationallibrary.fi/libraries/dimiko.html>

Czech National Library (2013). Digitization of the Czech National Library: promotional video. Prieiga per internetą [http://www.youtube.com/watch?v=M7ATKvE\\_ah4](http://www.youtube.com/watch?v=M7ATKvE_ah4)

Australian newspaper digitization program. Prieiga per internetą <http://www.nla.gov.au/content/newspaper-digitisation-program>

Hagerlid, J. (2010). The role of the National Library as a catalyst for an open access agenda. *Proceedings of the 76th IFLA General Conference and Assembly, Gothenburg, Sweden, August 10-15, 2010*. Prieiga per internetą [http://www.kb.se/Docs/about/projects/openaccess/2011/ILDS\\_20110219.pdf](http://www.kb.se/Docs/about/projects/openaccess/2011/ILDS_20110219.pdf). (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6QLisbyV6>)

The European Library. Prieiga per internetą <http://www.theeuropeanlibrary.org/tel4/aboutus>

Pastaba: raskite medžiagos apie LMMNB skaitmeninius fondus, paskelbtos lietuviškoje spaudoje (mokslinėje arba profesinėje) ir papildykite ją prie kiekvienos temos siūlomą literatūros sąrašą.

## 2 dalis: Nacionalinio skaitmeninio archyvo fondai

### *Struktūra ir užduotys*

Nacionalinį skaitmeninį archyvą dažniausiai sudaro dvi skirtingos dalys: skaitmeniniu būdu išleista medžiaga, platinama atskirais vienetais tokiose medijose kaip DVD arba per internetą (pvz., skaitmeninės knygos ar vaizdo įrašai), tam tikros šalies ir su ja susiję interneto svetainės.

Daugumoje šalių spaudos archyvus bibliotekos kaupia privalomojo egzemplioriaus pagrindu arba pagal autorių teisių suteikimo sistemos reikalavimus, kaip antai, Jungtinių Valstijų Kongreso biblioteka. Tačiau dažniausiai nacionalinių bibliotekų pareiga ir atsakomybė už nacionalinį spaudos archyvą grindžiama privalomuoju egzemplioriumi. Šis teisinis pagrindas dažnai praplečiamas ir skaitmeninei medžiagai, nors tai prieštarina vertinami sprendimai ir jų įgyvendinimas susiduria su daugeliu kliūčių. Gibby ir Brazier (2012) apibūdina D. Britanijos skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus būklę ir problemas.

Šiame straipsnyje rašoma, kad privalomasis egzempliorius apima įvairią medžiagą, tiek analoginę, tiek skaitmeninę, pagamintą įvairiais būdais ir formatais. Privalomojo egzemplioriaus įstatymai reglamentuoja ne tik nacionalinių bibliotekų atsakomybę ir pareigas, bet ir uždeda tam tikras prievolės medžiagos gamintojams ir leidėjams. Jie taip pat turi reikšmingas ekonomines pasekmes abiem pusėms, nes įstatymų įgyvendinimas reikalauja išteklių ir kompetencijos. Be to, skaitmeninės medžiagos privalomasis egzempliorius yra labai naujas ir vis dar suvokiamas kaip grėsmė gamintojų pelnams. Įvairios šalys skirtingai sprendžia šias problemas ir šalina įtampas.

Nacionalinės bibliotekos taip pat kuria specialias privalomojo egzemplioriaus skaitmeninės medžiagos fondų tvarkymo taisykles. Kai kuriais atvejais, kaip antai, Suomijoje ir Norvegijoje, jos yra sudėtinė nacionalinės skaitmeninimo politikos dalis. Norvegijos nacionalinė biblioteka turi labai plačią skaitmeninimo politiką, kuri atsižvelgia į įvairius gamintojų ir vartotojų bei autorių teisių turėtojų interesus (Takle, 2009). Kitos, pavyzdžiui, Naujosios Zelandijos ir Australijos nacionalinės bibliotekos, skaitmeninės medžiagos fondus reglamentuoja bendromis fondų tvarkymo taisyklėmis bei derina jas su kitomis bibliotekos strategijomis (pvz., skaitmeninio išsaugojimo).

**Pasirengimas seminarui:** Perskaitykite nurodytą literatūrą ir susipažinkite su PANDOROS pavyzdžio studija. Papildomai reikėtų susirasti kitos medžiagos ar pavyzdžių nenurodytų šioje medžiagoje. Atidžiai paieškote teisinių aktų ar kitos medžiagos, susijusios su nacionalinio skaitmeninio archyvo fondo formavimu Lietuvoje. Nustatykite, kokios yra nacionalinio skaitmeninės medžiagos fondo ir ypač nacionalinio interneto medžiagos archyvo pagrindinės politinės, kultūrinės, ekonominės ir teisinės problemos.

**Seminaro pristatymai.** (2 val., auditorijoje ar vebinaras): Kiekvienas dalyvis trumpai pristato tai, ką sužinojo apie įvairius skaitmeninės medžiagos privalomojo egzemplioriaus fondų aspektus. Toliau išsamiai aptarkite jūsų rezultatų panašumus ir skirtumus. Kaip teisiniai sprendimai veikia nacionalinio tinklo (internetu) archyvo plėtrą? Kokias pasekmes turi skirtingi medžiagos gamybos būdai nacionalinių skaitmeninių archyvų struktūrai? Kokias ekonomines problemas, susijusias su nacionalinių skaitmeninių fondų kūrimu, nustatėte rengdamiesi seminarui?

**Alternatyvi interaktyvios diskusijos tema:** Trumpai aprašykite, ką sužinojote iš PANDOROS pavyzdžio studijos. Apibūdinkite didžiausią problemą, susijusią su nacionaliniu skaitmeninės medžiagos archyvu Lietuvoje. Perskaitykite tekstus, parengtus kitų dalyvių. Ar jūsų nuomonės panašios, ar skiriasi? Parašykite pastabas kitų dalyvių tekstams.

## *Studijų medžiaga*

### **Skaitymui**

Garasa M. ir Macevičiūtė E. (2014). *Pandora – Australijos interneto archyvas: atvejo studija*. Žr. Šios priemonės 21 p.

Gibby R. and Brazier C. (2012). Observations on the development of non-print legal deposit in the UK. *Library Review*, 61(5), 362-377.

Takle, M. (2009). The Norwegian National Digital Library. *Ariadne*, 60. Prieiga per internetą <http://www.mtakle.no/download/national-library.pdf>. Accessed: 2014-06-15. (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6QMDHj8ii>)

### **Pagalbinė informacija ir pavyzdžiai**

National Library of Australia. *Collection development policy – Australia collecting*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/content/collection-development-policy-australian-collecting>

E-library to store a billion UK web-pages: video. Prieiga per internetą: <http://www.youtube.com/watch?v=wIhTg6EFZNM>

### 3 dalis: Nacionalinio skaitmeninio archyvo medžiagos komplektavimo būdai

#### *Struktūra ir užduotys*

Šioje dalyje dėmesys sutelkiamas į nacionalinio skaitmeninio archyvo medžiagos komplektavimą, tačiau taip pat paliejami tokie uždaviniai kaip leidinių išsaugojimas bei fondų tvarkymas. Visus šiuos procesus veikia teisiniai apribojimai ir galimybės, todėl reikėtų naudotis tomis žiniomis, kurias įgijote studijuodami anksčiau pateiktą medžiagą. Ją gali papildyti ir praturtinti tolesnės studijos.

Valstybių įstatymai, įskaitant ir privalomąjį egzempliorių bei nacionalinių bibliotekų nuostatus apibrėžia nacionalinių bibliotekų tikslus nacionalinio spaudos ir skaitmeninio archyvo atžvilgiu. (fondų plėtros, konservavimo ir išsaugojimo, nacionalinės bibliografijos sudarymo, skaitmeninių dokumentų platinimo). Kiekvienos nacionalinės bibliotekos praktinė veikla priklauso ir gali skirtis priklausomai nuo iškeltų tikslų ir įvestų teisinių apribojimų. Kai kurie iš šių skirtumų yra apibūdinti straipsnyje apie Prancūzijos privalomojo egzemplioriaus praktinį įgyvendinimą (Stirling et al., 2012).

Skaitmeninis privalomasis egzempliorius iš esmės pakeitė privalomuoju egzemplioriumi suinteresuotų subjektų ratą. Daugelyje šalių privalomuosius egzempliorius bibliotekoms pristatydavo spaustuvės. Tuo tarpu pagrindiniai skaitmeninių dokumentų tiekėjai yra leidėjai, autoriai, kompanijos ir kiti jų gamintojai. Kai skaitysite straipsnį, atkreipkite dėmesį į jų santykius su nacionalinėmis bibliotekomis.

Privalomojo egzemplioriaus pristatymą gali reglamentuoti sutartys su leidėjais (ar kitais gamintojais), kurie tiekia tam tikrų dokumentų skaitmeninius failus kaip spausdintų egzempliorių pakaitalą. Šiuo atveju leidėjai įpareigojami pristatyti skaitmeninių dokumentų kopijas, o bibliotekos atsako už tai, kad jos būtų naudojamas tarsi spausdinti dokumentai. Skirtingose šalyse šis procesas ir dokumentų tipai gali skirtis pagal tai, koku teisiniu pagrindu reguliuojami leidėjų, autorių, bibliotekų ir vartotojų santykiai.

Panašus komplektavimo metodas naudojamas ir kai kuriems iš pat pradžių skaitmeniniu būdu sukurtiems dokumentams, kaip antai, skaitmeninėms knygoms ar el. laikraščiams. Jų gamintojai privalo deponuoti skaitmenines kopijas nacionalinės bibliotekos saugyklose pagal sutartis, kuriose numatomos abiejų šalių pareigos ir atsakomybė.

Didžiausių problemų sukelia internetinės medžiagos privalomojo egzemplioriaus surinkimas. Kaip ir kitais atvejais, skirtingose šalyse ši problema sprendžiama skirtingais būdais. Dauguma iš jų šiuo metu traktuoja internetinę medžiagą kaip kultūros paveldo dalį, kurią reikia išsaugoti ateities kartoms, todėl ji tampa privalomojo egzemplioriaus įstatymų objektu. *Pirmoji problema*, su kuria susiduriama šiuo atveju, tai nacionalinės internetinės medžiagos apibrėžimo klausimas. *Antroji* – kaip prieiti prie įvairių tipų medžiagos, kurią reikia įtraukti į nacionalines duomenų bazines ir kaip užtikrinti didžiulių medžiagos kiekių surinkimą iš interneto. Ši problema turi teisinį, technologinį ir ekonominį aspektus. Teisinis aspektas reglamentuoja prieigą, ekonominis – pateisinamus tokio surinkimo kaštus, technologinis – prieigos ir kopijavimo būdus. Vienas iš būdų yra kopijuoti skaitmeninę medžiagą iš interneto informuojant turinio savininkus arba ne, o taip pat kartais prašant jų leidimo daryti tokias kopijas. Šį būdą reglamentuoja valstybės nustatytos taisyklės. Tačiau kai kurios nacionalinės bibliotekos naudoja automatinio surinkimo programėles skaitytuvus. Jos gali rinktis plataus arba pasirinktinio surinkimo būdus arba abu juos įvairiai kombinuoti. Tai susiję su apimties ir išsamumo problemomis. Taikomus sprendimus ir neišspręstus sunkumus išsamiai aprašo rekomenduojami straipsniai.

Skaitmeninių dokumentų įjungimas į nacionalinės bibliografijos duomenų bazines ir kitas jų kontrolės ir tvarkybos priemones priklauso nuo metaduomenų kokybės bei bibliografinių ir technologinių standartų naudojimo.

Kiekvienas komplektavimo būdas ir skaitmeninių fondų kūrimo bei priežiūros metodas reikalauja nemažų išteklių, kurie per ilgesnį laiko tarpą gali augti. Todėl išlaidos nacionaliniam skaitmeninės medžiagos archyvui yra svarbus nacionalinių bibliotekų ekonomikos ir biudžeto punktas.

Dar vienas svarbus dalykas komplektuojant nacionalinį skaitmeninės medžiagos archyvą – tai bendradarbiavimas su kitomis įstaigomis ir atsakomybės už kultūros paveldo išsaugojimą pasidalijimas tarp bibliotekų bei kitų atminties institucijų. Prie jų priklauso įvairiausi dokumentų, filmų ir kitų vaizdo medijų archyvai, muziejai, gausių duomenų depozitai ir pan. Šis bendradarbiavimas ir darbų pasidalijimas nacionaliniu ir tarptautiniu lygiu padeda išplėsti apsaugomos medžiagos apimtis ir tipus, bet kartu kelia papildomas organizacines ir teisineis problemas.

**Pasirengimas:** Perskaitykite rekomenduotą ir anksčiau surastą literatūrą ir paieškokite daugiau medžiagos apie tai, kaip panašias problemas sprendžia LMMNB. Dar kartą perskaitykite anksčiau pateiktą studijų medžiagą ir raskite tekstus tinkamus šiai daliai. Atkreipkite dėmesį į medžiagos komplektavimo metodų santykį su tuo, ką leidžia daryti įvairių šalių įstatymai. Straipsnyje apie tinklo medžiagos archyvavimo iniciatyvas atrinkite tai, kas rašoma apie šiai veiklai reikalingus išteklius.

**Pratybos:** Pasirinkite vieną iš internetinės medžiagos komplektavimo metodų, jūsų nuomone, tinkamų Lietuvai. Pasinaudodami Gomes et al. (2011) straipsniu nustatykite, kokiems šio metodo įgyvendinimo darbams reikalingi ištekliai ir išlaidos. Pabandykite apytiksliai numatyti galimus šio įsivaizduojamo fondo sukaupti ir tvarkybos kaštus. Sukurkite išlaidų lentelę su pastabomis, paaiškinančiomis reikalingus išteklius ir pagrindžiančius jų kainas. Nereikia numatyti tikslių sumų, bet naudinga pagalvoti apie išlaidų įvairiems ištekliams santykius. Pvz., jei nupirkti automatinio surinkimo programinę įrangą kainuoja  $x$  eurų, tai tokios įrangos atranka kainuoja  $x/2$ , darbui atlikti reikia 25 žmogaus darbo mėnesių per metus, todėl darbo sąnaudos bus  $4x$  ir t. t.

**Pastaba:** Šie santykiai yra išgalvoti, todėl nenaudokite jų savo apskaičiavimams.

**Pristatymas.** Pristatykite pratybų rezultatus diskusijų forume ir pateikite pastabas kitų studentų apskaičiavimams.

### *Studijų medžiaga*

#### **Skaitymui**

Stirling, P., Illien, G., Sanz P. and Sepetjan S. (2012). The state of e-legal deposit in France: Looking back at five years of putting new legislation into practice and envisioning the future. *IFLA Journal*, 38(5), 5-24.

Gomes, D., Miranda, J. and Costa, M. (2011). A survey on web archiving initiatives. In S. Gradman et al. (Eds.) *TPDL'11 Proceedings of the 15th international conference on Theory and practice of digital libraries: research and advanced technology for digital libraries* (pp. 408-420). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag. Atvira prieiga per internetą <http://sobre.arquivo.pt/sobre-o-arquivo/a-survey-on-web-archiving-initiatives> (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6RQmkp4VE>)

#### **Pagalbinė informacija ir pavyzdžiai**

Danish legal deposit: PowerPoint presentation. Prieiga per internetą: [http://www.powershow.com/view1/6fcf2-ZDc1Z/Danish\\_Legal\\_Deposit\\_powerpoint\\_ppt\\_presentation](http://www.powershow.com/view1/6fcf2-ZDc1Z/Danish_Legal_Deposit_powerpoint_ppt_presentation).

Hockx-Yu, H. (2011). Web archiving at the British Library. Prieiga per internetą: <https://www.youtube.com/watch?v=KwnFb0bJZ-U>.



Reforma sistemy obiazatel' nogo egzempliara. Prieiga per internetą: <http://www.unkniga.ru/ostraya-tema/1360-reforma-sistemy-obyazat-exemplyara.html>. Accessed: 2014-07-29. (Archived by WebCite® at <http://www.webcitation.org/6RQoVHx8d>)

## 4 dalis: Prieigos prie skaitmeninių fondų valdymas

### *Struktūra ir užduotys*

Įvairių dokumentų privalomojo egzemplioriaus surinkimas ir išsaugojimas priklauso prie svarbiausių kultūros paveldo darbo tikslų. Skirtingos vartotojų grupės naudoja kultūros paveldą skirtingiems tikslams. Teikiant prieigą prie per daugelį metų sukauptų fondų taip pat galima siekti įvairių tikslų, susijusių su tokiomis veiklos rūšimis kaip mokslinis tyrimas, švietimas, verslas, pramogos ir kita. Skaitmeninė terpė suteikia galimybę perteikti šiuos fondus ir sudaryti ryšius tarp jų tokiais būdais, kurie anksčiau, turint tik spausdintus dokumentus, nebuvo įmanomi. Tačiau prieiga prie privalomojo egzemplioriaus ir kitų nacionalinės bibliotekos skaitmeninių fondų dažnai ribojama dėl ideologinių, kultūrinių, technologinių, ekonominių ar teisinių priežasčių. Dvi pastarosios priežasčių grupės artimai tarpusavyje susiję ir yra didžiausių prieigos teikimo kliūčių priežastis. Technologiniai apribojimai yra paprasčiausi, nors jie apima tokias problemas kaip bendrų standartų naudojimas ar sistemų sąveika. Ideologiniai ir kultūriniai apribojimai dažniausiai susiję su sudėtingiausiu skaitmeninės kultūros paveldo konteksto atgaminimo problema, bet taip pat gali pasireikšti kaip įprastas kalbos barjeras. Šios kliūtys ir apribojimai jokių būdu nėra unikalūs, tačiau jie įgyja specifinės reikšmės nacionalinių bibliotekų funkcijų įgyvendinimui bei nacionalinio skaitmeninio archyvo kūrimui.

Rekomenduojamoje literatūroje ir anksčiau studijuotoje medžiagoje rasite nemaža informacijos apie prieigos prie kultūros paveldo teikimo galimybes pasitelkiant skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus fondus. Šią medžiagą galima sugrupuoti pagal šias pagrindines temas:

- 1) Skirtingos auditorijos su ypatingais poreikiais ir tikslais, kurios naudoja skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus fondus: pradedant plačiąja visuomene ir susiaurinant ligi grupių, išskiriamų pagal specifinius požymius. Prieigos ir medžiagos pateikimo būdai dažnai priklauso nuo to, kuri vartotojų grupė tampa pagrindine nacionalinės bibliotekos tiksline grupe.
- 2) Skirtingi prieigos prie medžiagos teikimo būdai, priklausomi nuo to, ar medžiaga yra viešojoje erdvėje (t.y. jos nesaugo intelektualinės nuosavybės ir autorių teisių įstatymai), ar ne. Šiuos būdus diktuoja nacionalinės įstatymdavystės kuriai nors interesų grupei teikiama pirmenybė. Daugumoje Europos šalių šiuolaikinė įstatymdavystė yra palankesnė teisių turėtojams negu nacionalinėms bibliotekoms (o taip pat ir jų naudotojams), tačiau pripažįsta pastarųjų poreikius ir teikia tam tikras lengvatas.
- 3) Skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus fondai yra labai sudėtingi ir apima labai skirtingos kilmės, tipų, formatų ir kokybės dokumentus. Prieiga prie jų negali būti teikiama nesukūrus metaduomenų ir kitų priemonių, reikalingų jų valdymui, paieškai, atradimui, naudojimui ir kitiems procesams. Be šių priemonių duomenų bazės yra tik uždaros juodosios dėžės.
- 4) Prieigos prie skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus ir kitų kultūros paveldo fondų teikimo visuomenei būdai bei jų priklausomybė nuo įstatyminių ir kitų apribojimų. Šie būdai gali būti labai skirtingi. Labiausiai ribojantys imituoja unikalių spausdintų dokumentų egzempliorių panaudą (vieną dokumentą tuo pačiu metu gali naudoti tik vienas skaitytojas ir tik bibliotekos patalpose tik per vieną kompiuterį). Labiausiai atviri būdai teikia pasaulinę visuotinę prieigą per internetą ir nekaip neriboja galimo naudojimo būdų.

**Pasirengimas:** Perskaitykite rekomenduojamą literatūrą ir ankstesnius straipsnius iš kitų dalių. Raskite tinkamos medžiagos lietuvių ir kitomis kalbomis, kurias mokate. Parenkite pastabas, suskirstytas pagal keturias pagrindines temines sritis, nurodytas šioje dalyje.

**Užduotis:** Dirbkite individualiai. Pasirinkite vieną iš skaitmeninių dokumentų fondų (geriausiai sudarytų privalomojo egzemplioriaus pagrindu) LMMNB ar kitoje nacionalinėje bibliotekoje. Dar kartą perskaitykite apie

fondų kūrimo strategijas ir taisykles, kurios pristatomos pirmoje dalyje. Raskite tas strategijų dalis, kuriose reglamentuojama prieiga. Naudodami savo pačių užrašus ir realių taisyklių pavyzdžius, sukurkite taisykles, skirtas išimtinai prieigai: Kas gali prieiti prie pasirinkto skaitmeninio privalomojo egzemplioriaus fondo, kokiomis sąlygomis, ką biblioteka turėtų padaryti, kad tiksliniai vartotojai galėtų naudoti fondą. Paaiškinkite, kodėl sukūrėte tokias taisykles. Darbo rezultatus galite pateikti pagal toliau siūlomą loginę struktūrą:

Taisyklė	Paaiškinimas

Taisyklės turi apimti bent tris iš keturių išvardintų šioje dalyje komponentų. Viso teksto apimtis turėtų būti apie 3-4 puslapiai su paaiškinimais ir nuorodomis.

Pristatykite taisykles ir paaiškinimus el.mokymo platformoje arba per seminarą. Perskaitykite ir kritiškai įvertinkite dviejų kitų studentų darbus, kuriuos jums paskirs dėstytojas. Pristatykite kritines pastabas mokymo platformoje ir/ar seminaro (vebinaro) metu.

#### *Studijų medžiaga*

##### **Skaitymui**

Chmielewska, B. and Wróbel, A. (2013) Providing access to historical documents through digitization. *Library Management*, 34(4/5), 324 – 334.

Sverrisdóttir, I.S., Sigurðsson, K. and Hrafnkelsson Ö. (2012). Access and curation of digital cultural heritage in the National and University Library of Iceland. *Microform & Digitisation Review*, 41(3/4), 97-102.

Williams K. (2012). Mediestream: the trials, tribulations and triumphs of making a digital collection available online. *Microform & Digitisation Review*, 41(3/4), 171-174.

##### **Pagalbinė informacija ir pavyzdžiai**

Specialus žurnalo *Microform & Digitisation Review*, 2012, 41(3/4) numeris skiriamas skaitmeninio kultūros paveldo problemai Skandinavijoje. Jame rasite ne tik du straipsnius, nurodytus šioje dalyje, bet ir daugiau straipsnių, aptariančių mokymo priemonės temą. Jo straipsniai nemokai prieinami .pdf formatu per <http://www.degruyter.com/view/j/mdr.2012.41.issue-3-4/issue-files/mdr.2012.41.issue-3-4.xml>

## Kurso vertinimas

Dviejuose seminaruose pristatomos dvi pavyzdžių studijos, o taip pat atliekama ir aptariama praktinė pratybų užduotis. Studentai taip pat pristato užduotį raštu.

Teigiamai vertinami studentai, kurie bent patenkinamai atliko šias užduotis:

1. Aktyviai dalyvavo bent viename seminare.  
„Aktyviai dalyvauti”, vadinasi, parengti pristatymą ir/arba pasisakyti grupės diskusijose.
2. Įvykdė pratybų užduotį.
  - i. Parengė rašto darbą.  
Rašto darbas turi atitikti šiuos kriterijus:  
Turi būti parašytas aiškia ir taisyklinga kalba, tinkamos struktūros, su nuorodomis į naudotus šaltinius (nuorodos pagal KF Rašto darbų apiforminimo reikalavimus).
  - ii. Atitikti reikalavimą aptarti nurodytas problemas (1-4).
  - iii. Pateikti teisingą informaciją ir tinkamus argumentus, rodančius studento žinias apie rašto darbo temą.

Pademonstruoti gebėjimą susieti nacionalinio privalomojo egzemplioriaus sąlygas su bibliotekų funkcijomis ir praktika, su įvairių grupių interesais, bei padaryti išvadas apie tai, kaip visa tai veikia nacionalinių bibliotekų strategijas.

## Pavyzdžio studija

PANDORA - Australijos interneto archyvas

2013 m. lapkričio 13 d. būklė

“Skaitmeninė informacija – tai mūsų žinių ekonomikos gyvybiškai svarbus išteklius, vertingas mokslui ir švietimui, gamtos mokslų ir humanitariniams tyrimams, kūrybinei ir kultūrinei veiklai bei viešajai politikai. Tačiau skaitmeninė informacija yra iš prigimties trapi ir dažnai kyla grėsmė ją prarasti. Rytojaus prieiga prie vertingos skaitmeninės medžiagos priklauso nuo išsaugojimo veiksmų, kurių imamės šiandien, o ilgalaikė nuolatinė prieiga priklauso nuo tęstinio ir efektyvaus išteklių skyrimo išsaugojimui.” (Blue Ribbon Task Force, 2010, p. 1)

Pateiktame teiginyje išreikšta mintis, kad skaitmeninės medžiagos išsaugojimas vaidina esminį vaidmenį, sergstant visuomenės kultūros paveldą, ir tuo pačiu turi svarbią ekonominę vertę. Jam reikalingi reikšmingi ekonominiai kaštai ištekliams, kurie būtini medžiagos išsaugojimui ir prieigos prie jos užtikrinimui ateityje. Išsaugojimo darbas taip pat susiduria su daugybe sunkumų, kurių dalis yra technologinės ir teisinės prigimties, tačiau jie iš esmės skiriasi nuo sunkumų, su kuriais susiduriame saugodami neskaitmeninę medžiagą. Interneto medžiagos archyvavimo srityje atsiranda dar ir papildomų problemų dėl jos dinamiško ir efemeriško egzistavimo tinkle, dėl nepaliaujamo kiekybinio augimo ir interaktyvios medžiagos sudėtingumo.

Kaip interneto medžiagos archyvavimo pionierius, Australijos nacionalinė biblioteka pragmatiškai ir, kaip atrodo, sėkmingai susidorojo su daugeliu šių sunkumų kurdama PANDORA interneto archyvą (Web Archive). PANDORA sėkmę galima aiškinti tuo, kad jos kūrėjai suplanavo, ką realiai galima pasiekti, ir numatė mechanizmus, kaip įgyvendinti tikslus turint labai ribotą biudžetą. Tokiu būdu jie užtikrino ekonominio pagrindo, o tuo pačiu ir paties archyvo tvarumą. Australijos nacionalinė biblioteka toliau bando naujoviškus įrankius, kurie leistų efektyviai ir produktyviai įgyvendinti skaitmeninio išsaugojimo uždavinius. 2013 metais ji priėmė *Išsaugojimo ketinimų trumpą išdėstymą* (Preservation Intent Statements) visiems jos skaitmeniniams fondams, įskaitant PANDORA. Ši informacija bus naudojama, kai biblioteka įdiegs naujas darbo procedūras ir infrastruktūrą, skirtas visų skaitmeninių fondų išsaugojimo valdymui. Šiame tekste iš arčiau pažvelgsime į šį pastarąjį dokumentą, konkrečiai į išsaugojimo ketinimų poveikį PANDORA archyvo fondui. Taip pat atkreipsime dėmesį, kaip nacionalinė biblioteka palaiko Archyvo ekonominį pagrindą ir kokios galimybės gali atsirasti ateityje.

Iš pradžių pateiksime trumpą PANDORA apžvalgą. Kaip jau sakėme, skaitmeninis išsaugojimas iš prigimties skiriasi nuo tradicinės bibliotekų išsaugojimo ir archyvų tvarkymo praktikos. Tik visai neseniai jis atsirado tarp bibliotekų ir informacijos tarnybų svarbiausių ir aktualiausių uždavinių. Kaip jau matėme iš kitų straipsnių, ši sritis kelia ypač sudėtingus uždavinius bibliotekininkams, nes kol kas nėra visuotinai priimtų standartų, naudojamų skaitmeninės medžiagos archyvavimui ir laikymui, nors galima tvirtinti, kad pasistengus įvairioms institucijoms jau randasi tam tikra šios srities „standartinė praktika“. PANDORA gali pasitarnauti puikiu jos pavyzdžiu (Harvey, 2012, p. 1).

Dėl to, kad nebuvo jokių standartų, kai Australijos nacionalinė biblioteka pradėjo kaupti PANDORA fondą 1995 m., tai pirmiausiai, prieš pradėdama automatinį interneto medžiagos surinkimą, ji numatė gaires archyvo apimčiai ir atrankai. Gairių kūrimas rėmėsi bibliotekos darbuotojų įsitikinimu, kad jie atsako už nacionalinio paveldo nepriklausomai nuo formato kaupimą ir saugojimą. Atrankos principams įtakos turėjo išteklių ir bibliotekos tikslas suteikti prieigą prie surinktos medžiagos. Gana aiškiai buvo išreikštas kokybės užtikrinimo reikalavimas (Harvey, 2005). Todėl atrankinis interneto medžiagos automatinis surinkimas buvo pasirinktas kaip tinkamas ir įmanomas būdas.

Pradinės PANDORA atrankos gairės rėmėsi tuo metu jau sukurta Australijos nacionalinės bibliotekos fondų plėtros strategija (policy). Atrinktieji dokumentai turėjo būti reikšmingi Australijai dėl jų turinio, autorystės, o taip pat autoritetingi ir pasižymėti ilgalaikę vertę moksliniam tyrimui. Be to, tuo metu nebuvo skaitmeninių leidinių privalomojo egzemplioriaus įstatymo, todėl reikėjo iš anksto prašyti teisių turėtojų ar leidėjų leidimo archyviniam saugojimui, kad vėliau galima būtų teikti betarpišką prieigą prie dokumentų. 1998 m. visi reikalingi pasirengimai buvo baigti, ir PANDORA tapo viešai prieinama, nors joje buvo vos 36 pavadinimų dokumentai. 1998 m. nacionalinė biblioteka taip pat kreipėsi į kitas Australijos valstijų bibliotekas ir kultūros institucijas ir pakvietė jas dalyvauti projekte. Šiuo metu bendradarbiavimas yra vienas iš svarbiausių PANDORA požymių. Vienuolika organizacijų dalyvauja kuriant archyvą.

Kadangi Australijos nacionalinė biblioteka iš anksto nustatė atrankos gaires, tai ji galėjo ir atsakyti į svarbiausią skaitmeninio išsaugojimo klausimą – ką reikėtų saugoti? Šiuo metu atrankos gaires nustato kiekviena dalyvaujanti institucija ir jos nėra standartizuotos. Bendrai jos visos apibrėžia atrankos ir fondo sritis, kurioms teikia pirmenybę, bei skaitmeninių objektų ir failų formatų įtraukimo ar pašalinimo bei variantų/leidimų valdymo kriterijus. Atrankami leidiniai ar skaitmeninė medžiaga, egzistuojanti tik internete. Be to, atrankos procese didesnis dėmesys skiriamas intelektiniam turiniui negu interneto leidinio formatui, o dėl to tenka dirbti su didele dalimi atrinktų interneto svetainių, kad galima būtų teikti prieigą. PANDORA fondo atveju naudojama programinė įranga perrašo kodą, o dėl to atsiranda visa archyvinių kopijų generacija, kuri esmingai skiriasi nuo pradinių gyvųjų svetainių variantų. Nors išlaikomi skaitmeninių objektų „išvaizda ir pojūtis“, tačiau Australijos nacionalinė biblioteka pripažįsta, kad lanksčiai traktuoja dokumentų autentiškumą ir saugojimą. Šiuo metu PANDORA fondą sudaro: tekstai – 75 procentai, vaizdai – 20 procentų, multimedijos ir stilistiniai elementai (taip pat ir vaizdai) – 5 procentai. Pusę fondo sudaro vyriausybės leidiniai. Už daugumos jų archyvavimą atsako nacionalinė biblioteka (Webb *et al.*, 2013, p. 13).

Australijos nacionalinė biblioteka patvirtino *Išsaugojimo ketinimų nuostatus* visiems skaitmeniams fondams. Šie nuostatai įtvirtina išsaugojimą kaip kertinį jų fondų veiklos pagrindą. Pagrindinis akstinas įtvirtinti tokį požiūrį yra Australijos nacionalinės bibliotekos tikslas garantuoti prieigą prie Australijos dokumentinio paveldo. Prieigą prie jos skaitmeninių fondų galima užtikrinti tik tinkamai supratęs techninius ir technologinius išsaugojimo aspektus. Toks metodas grindžiamas *reikšminių savybių* (significant properties) samprata, kuri apibūdina tuos skaitmeninio objekto aspektus, kuriuos reikia išlaikyti per tam tikrą laiką, kad skaitmeninis objektas liktų prieinamas ir autentiškas. Pasak Australijos nacionalinės bibliotekos darbuotojų, reikšminių savybių sąvokos taikymas leidžia atrenkant objektus išsaugojimui atskirti „ką“, „kodėl“, „kas“ ir „kaip ilgai“ (t.y. ką reikia išsaugoti, kodėl išsaugoti ir kiek laiko saugoti bei kas už tai atsako). Manoma, kad toks suvokimas būtinas norint suprasti, kokius išsaugojimui reikalingus atributus galima išskirti (t.y. suprasti „kaip“ išsaugoti objektą). Reikšminės savybės taip pat priverčia profesionalus mąstyti apie tai, kaip gali atrodyti tinkami prieigos lygmenys. Praktiškai toks darbo būdas reikalauja, kad saugotojai (kuratoriai) apsvaistytų fondų plėtros politikos ir surinkimo sprendimų pasekmes prieigos palaikymui ir suteikimui (Webb *et al.*, 2013).

Interneto medžiagos fondai, kaip PANDORA, kelia sudėtingesnius uždavinius palyginus su kitais skaitmeniniais fondais visų pirma dėl jų turinio apimčių, įvairovės ir sudėtingumo. Šiuo atveju sauganti institucija turinio visiškai nekontroliuoja. Tuo pat metu aplamai interneto fondų išsaugojimo planavimui neskiriama tiek dėmesio, kiek kitoms skaitmeninėms kolekcijoms. Australijos nacionalinė biblioteka skyrė interneto medžiagos fondams pirmenybę. Šie fondai skirstomi į tris kategorijas: 1) PANDORA atrankinis interneto archyvas, 2) viso domeno automatinis surinkimas – Australijos interneto domeno plati periodinė nuotrauka, ir 3) nuoseklios didelio masto kolekcijos, kaip antai Australijos vyriausybės interneto domenas (.gov.au). Dėl teisinių priežasčių šis PANDORA turinys yra vienintelis, prie kurio šiuo metu teikiama vieša prieiga. PANDORA interneto archyvavimo tikslai apibrėžiami taip:

1. Neribotą laiką išlaikyti PANDORA pagrindinius failus kartu su asocijuotais metaduomenimis. Be to, visos techninės savybės išlaikomos kuo pilniausiu mastu.
2. Didžiausią dėmesį skirti turiniui, ryšiams ir kontekstui. Kaip visa tai galiausiai pateikiama vartotojui, nėra taip svarbu.
3. Didžiausią dėmesį skirti atvaizdavimo pagrindiniam failui, t.y. kopijai, kuri apima kokybės užtikrinimo ir išsaugojimo procesų rezultatus. Originaliai surinktas pagrindinis arba išsaugojimo failas laikomas bent jau bitų lygmenyje.
4. Išvestinės kopijos iš atvaizdavimo pagrindinio failo sukuriamos rodymui ir prieigai, bet jos laikomos tik tol, kol yra naudingos. Naujas išvestines kopijas galima sukurti pagal vėlesnius ateities prieigos reikalavimus.

Dėl interneto objektų prigimties Australijos nacionalinė biblioteka pripažįsta, kad tai, ką ji saugo NĖRA veidrodinė tinklo turinio reprezentacija ar net svetainės kopija. Tai tiesiog turinio, kuris kažkada buvo sudėtas ir paskelbtas svetainėje nuotrauka, kurios funkcionalumas, lyginant su originalu, labai ribotas. Pagrindinis tikslas – sumažinti tinklo turinio praradimą. Taigi turinio surinkimo ir atvaizdavimo būdas dažniausiai reiškia, kad archyvuotų objektų, kaip autentiško originalių leidėjo duomenų įrašo ar net originaliai paskelbtų svetainėje duomenų varianto, pateikimas yra reikšmingai apribotas. (NLA 2013d; Žr. 1 Priedą *Atrankinis interneto medžiagos surinkimas*)

Šiuo metų PANDORA interneto archyve yra daug failų tipų, kurie sukelia prieigos sunkumų kaip tik dėl anksčiau įvardytos priežasties. Vidiniai nuostatai turi padėti PANDORA archyvui nuspręsti, ar jo turinys bus prieinamas per ilgesnį laiko tarpą, ar bus leidžiama tiktai peržiūrėti turinį, o gal bus teikiama galimybė manipuluoti turiniu. Praktiškai tai reiškia, kad *Ketinimų* klasifikacija privers Australijos nacionalinę biblioteką apsvarstyti tokias alternatyvas:

1. Nesiimti jokių veiksmų arba
2. Pakeisti netikusią prieigos programinę įrangą arba
3. Perkelti turinį į kitą formatą, kuris išsaugo dokumento pateikimo savybes, įvertintas kaip reikšmingas, arba
4. Atgaminti ir pateikti turinio reikšmines savybes arba
5. Išlaikyti bitų srautą ir dokumentaciją, kurie ateityje, kai atsiras efektyvesnių veiklos galimybių, padės išplėsti veiksmus (Webb *et al.*, 2013, p. 14).

Šiuo metu Australijos nacionalinė biblioteka pertvarko skaitmeninę infrastruktūrą pagal keturmetį Skaitmeninės bibliotekos infrastruktūros keitimo (DLIR - Digital Library Infrastructure Replacement) projektą, kuris numato, kad biblioteka galės veiksmingiau „rinkti, generuoti, valdyti, išsaugoti ir teikti nuolatinę prieigą prie nuolat sparčiau augančios skaitmeninių informacijos išteklių masės, kurią ji yra įpareigota surinkti“ (<http://www.nla.gov.au/about-us/dlir>). Išsaugojimo ketinimų nuostatai tampa pagrindu diegiant naujas išsaugojimo vadybos (pvz., PANDORA galimo pakaito) sistemas, kurios atsiras palaipsniui vykdam programą.

Skaitmeninio išsaugojimo negalima aptarinėti neatsižvelgiant į jo ekonomines pasekmes. Galima netgi teigti, kad tai net daugiau ekonomikos, negu technologijos reikalas. Lavoie (2008) ir Bradley (2007) darbuose teigiama, kad didžiausią grėsmę nuolatinei prieigai prie skaitmeninės informacijos kelia ekonomikos veiksniai. Pasak Lavoie

„ekonomiškai tvarių skaitmeninio išsaugojimo veiklos modelių trūkumas kelia tokią pat tikrą grėsmę ilgalaikiam skaitmeninės medžiagos išlikimui kaip ir tradicinės medijos sunykimui ar technologijos senėjimo ryškštės” (Lavoie, 2008, p. 2). Tiesą sakant, be pakankamo nuolatinio finansavimo institucijos nepajėgia sumokėti „skaitmeninės ipotekos” (t.y. nuolatinių kaštų), kylančių iš atrankos sprendimų (Harvey, 2012).

PANDORA interneto archyvas yra tokioje pavydėtinoje padėtyje, kai Australijos nacionalinė biblioteka kaip institucija įsipareigojo parūpinti išteklius ilgalaikio interneto fondo valdymui ir bendrai skaitmeniniam išsaugojimui. Tačiau tai nereiškia, kad biblioteka turi papildomą finansavimą šiai veiklai vykdyti, ji finansuojama iš pastovaus metinio biudžeto, gaunamo iš Australijos vyriausybės. Net pačioje pradžioje 1995 m., kai buvo pradėtas PANDORA bandomasis projektas, jis negavo jokio ypatingo trumpalaikio finansavimo. Žvelgiant į praeitį tai galima laikyti privalumu, kuris privertė finansuoti visą šią veiklą iš turimų išteklių ir užtikrinti jos tęstinumą, pasibaigus bandomajam projekto laikui. Visi suarchyvinti dokumentai visada buvo nemokamai prieinami ir ligi šios visa veikla nedavė jokių pajamų. Taip pat nenumatoma, kad ši tvarka turėtų keistis ateityje.

Todėl aišku, kad PANDORA visada patyrė nemažą išteklių trūkumą. Nuo pat pradžių Australijos nacionalinės bibliotekos požiūris į PANDORĄ buvo toks, kad ji „turi išsiversti su ribotais turimais ištekliais”, vadinasi „plėtotis ir dirbti tokiu mastu, kuris leistų matyti rezultatus” (Koerbin, 2012, p. 4). Kaip tik dėl to PANDORA pasirinko griežtos atrankos metodą, kuris leidžia užtikrinti priežiūrą bibliotekos surinktai medžiagai. Pasirinktas būdas didina vieneto kaštus. Apskaičiuota, kad 2005 m. jie buvo 179 Australijos doleriai (Cathro, 2009, p. 24). Tačiau biblioteka laikosi nuomonės, kad kokybės kontrolės ir prieigos privalumai nusveria kitų interneto archyvavimo metodų privalumus. Turbūt taip pat svarbu paminėti, kad Australijos nacionalinė biblioteka turi verstis be skaitmeninės medžiagos privalomojo egzemplioriaus įstatymo. Tuo pat metu visos darbo procedūros ir infrastruktūra kuriami pačioje bibliotekoje, nes pradėjus darbus dar nebuvo gatavos atviro kodo sistemos. Nacionalinė biblioteka samdė protingus universiteto studentus, kurie ėmėsi plėtoti technologiją, nes tik tokio darbo sąnaudoms pakako pinigų. Tačiau studentai turėjo daugiau entuziazmo ir buvo kūrybingesni, be to rečiau keitė darbą. Galiausiai biblioteka iš pat pradžių ėmėsi bendradarbiauti su kitomis organizacijomis, nors šis bendradarbiavimas vyko tik duomenų saugojimo srityje (Koerbin, 2012). Šiuo metu Australijos nacionalinė biblioteka teikia pirmenybę tokiems išsaugojimo atrankos veiksams ir sprendimams, kurie pagrindžiami santykiškai skaitmeninės medžiagos svarba ir prieigos prie jos išsaugojimo techniniu kompleksišku.

Kitas svarbus ekonominis sumetimas – tai skaitmeninio išsaugojimo vertė, ypač saugomo skaitmeninio turinio vertė, ir su duomenų praradimu susijusi rizika bei kaštai. Tokiu būdu skaitmeninį išsaugojimą galima suvokti kaip „ekonominę naudą”, kurios teigiamas ekonominis poveikis visuomenei atsiranda iš pakartotino informacijos naudojimo ateityje (Blue Ribbon Task Force, 2010; Harvey, 2012; Bradley, 2007). PANDORA interneto archyvo vertė kyla iš vyriausybės ir kitų organizacijų palaikomos atsiskaitomybės ir gero valdymo idėjų, o taip pat tarnauja svarbiu depozitu viešosios politikos požiūriu. Kaip teigia Cuninghamas ir Phillips (2005), vyriausybės agentūros, o taip pat švietimo ir mokslo institucijos gamina didelius kiekius informacijos tikrai skaitmeniniais formatais, ir jei jos niekas nerinktų, tai kiltų didelė grėsmė ją prarasti. Kadangi PANDORA sutelkia dėmesį kaip tik į tokio tipo medžiagos surinkimą, tai ji atlieka labai svarbų vaidmenį saugodama informaciją, kuri gali pasitarnauti ateityje viešosios politikos debatams ir plėtrai.

Dabartinis Australijos nacionalinės bibliotekos tikslas pertvarkyti skaitmeninės bibliotekos infrastruktūrą tikriausiai reiškia, kad PANDORA bus pakeista. Galima spėti, kad ateityje bibliotekos interneto fondai bus labiau orientuoti į didelės apimties teminį surinkimą, o tai padidins surinktos skaitmeninės medžiagos vertę. Šiuo metu PANDORA kuria skaitmeninio turinio pridėtinę vertę labai panašiai kaip tradicinei neskaitmeninei medžiagai, kitaip sakant, taikydama atrankos, katalogavimo ir kokybės kontrolės priemones, kurios palengvina jos tolesni identifikavimą ir paiešką. Ji taip pat teikia vertingas paslaugas leidėjams ir kitiems per nuolatinių identifikatorių ir citavimo tarnybas. Nors šis darbas iš esmės užtikrina prieigą, tačiau negalima nematyti, kad



PANDORA potencialą riboja tai, kad ji funkcionuoja tik kaip archyvuotos interneto medžiagos depozitas ar saugykla. Hedstrom (1997) teigia, kad skaitmeninis išsaugojimas pridės labai menką vertę, jei tarnaus tik kaip alternatyvi saugykla. Naudodama mokslinės komunikacijos pavyzdį ši autorė nurodo, kad naudotojai reikalaus turinio, kuris būtų „lengvai surandamas, manipuliuojamas, transportabilus ir perduodamas“ iš saugyklos į kitas tinkamas mokslo ir mokymo svetaines (Hedstrom, 1997, p. 191). Šiuo metu PANDORA nepalaiko jokių jos saugykloje prieinamų skaitmeninių duomenų analizės funkcijų. Jei PANDORA ir kiti Australijos nacionalinės bibliotekos interneto rinkėjai nori likti aktualūs ir reikalingi, tai jie privalo palaikyti analitinius procesus ir kitas duomenų manipuliavimo formas. Tokių pakeitimų įvedimas turėtų būti įmanomas, nes biblioteka šiuo metu yra viena iš nedaugelio dirbančių ir tiriančių skaitmeninio išsaugojimo problemas. Šiuo metu jau atsirado naujus metodus taikančios sistemos. Biblioteka aišku išnaudos jas pertvarkydama savo skaitmeninės bibliotekos infrastruktūrą, tuo pačiu pasitelkdama puikiai įgyvendinamą institucinį bendradarbiavimą ir informacijos mainus su tarptautiniais, regiono ir vietos partneriais bei interesų grupėmis.

Kaip rodo atlikta analizė, PANDORA jau padarė nemažą įnašą į interneto medžiagos archyvavimo veiklą. Nors ji gal pasiekė paskutinį savo gyvavimo etapą, tačiau ir toliau tarnaus kaip svarbių interneto archyvavimo metodų atradėja. Kiti išnaudos jos sukauptą patirtį. Ji yra pavyzdys kaip pasiekti daug turint tik ribotą biudžetą. Tuo pat metu, ji demonstruoja skaitmeninės medžiagos išlaikymo ateities kartoms vertę. Šią idėją Australijos nacionalinė biblioteka pradėjo puoselėti seniai ir toliau sėkmingai įtikina jos svarba kitus. Jos priimti *Išsaugojimo ketinimų nuostatai* tarnauja kaip reikšmingas ir pragmatiškas instrumentas, kuris padeda kryptingai valdyti skaitmeninį išsaugojimą. Šis dokumentas bus reikšmingas ir naujoms operacinėms sistemoms, kurias biblioteka naudos skaitmeniniam išsaugojimui.

## Literatūra

Blue Ribbon Task Force on Sustainable Digital Preservation and Access. (2010) *Sustainable Economics for a Digital Planet: Ensuring Long-Term Access to Digital Information*. Prieiga per internetą: [http://brtf.sdsc.edu/biblio/BRTF\\_Final\\_Report.pdf](http://brtf.sdsc.edu/biblio/BRTF_Final_Report.pdf).

Bradley, Kevin. (2007) Defining Digital Sustainability. *Library Trends*, 56(1) (pp. 148-163). Prieiga per internetą: <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/3772/Bradley561.pdf>.

Cathro, Warwick. (2009) Digital library economics: international perspectives - I The Australian perspective. In Baker, D. and Evans W. *Digital library economics: an academic perspective* (pp. 119-130). Oxford: Chandos Publishing.

Cunningham, Adrian & Phillips, Margaret. (2005) Accountability and accessibility: ensuring the evidence of e-governance in Australia. *Aslib Proceedings: New Information Perspectives*, 57(4) (pp. 301-317).

Greenstein, Daniel. (2000) Digital Libraries and Their Challenges. *Library Trends*, 49(2) (pp. 290-303). Prieiga per internetą: <http://search.proquest.com.lib.costello.pub.hb.se/docview/220452940/fulltextPDF?accountid=9670>.

Harvey, Ross. (2012) *Current Topics in Library and Information Practice: Preserving Digital Materials* (2<sup>nd</sup> Auflage) (Introduction, Chapters 2, 4, 10). Walter de Gruyter: Berlin/Boston. Prieiga per internetą: <http://site.ebrary.com.lib.costello.pub.hb.se/lib/boras/docDetail.action?docID=10521727>.

Harvey, Ross. (2005) Case Study 2 – PANDORA (Preserving and Accessing Networked Documentary Resources of Australia). In Harvey, Ross. *Preserving Digital Materials* (pp. 203-208). K.G. Saur: Munich. Prieiga per internetą: <http://site.ebrary.com.lib.costello.pub.hb.se/lib/boras/docDetail.action?docID=10275865>.

Hedstrom, Margaret. (1997) Digital preservation: a time bomb for Digital Libraries. *Computers and the Humanities*, 31(3) (pp. 189-202). Prieiga per internetą: <http://www.webcitation.org/5S7VwhqB>.

Koerbin, Paul. (2012) *PANDORA past, present and future – national web archiving in Australia*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/content/pandora-past-present-and-future-national-web-archiving-in-australia>.

Lavoie, Brian F. (2008) The Fifth Blackbird: Some Thoughts on Economically Sustainable Digital Preservation. *D-Lib Magazine*, 14(3/4) (pp. 1-10). Prieiga per internetą: <http://www.dlib.org/dlib/march08/lavoie/03lavoie.html>.

Lavoie, Brian F., and Dempsey, Lorcan. (2004) Thirteen Ways of Looking at ... Digital Preservation. *D-Lib Magazine*, 10(7/8) (pp. 1-16). Prieiga per internetą: <http://www.dlib.org/dlib/july04/lavoie/07lavoie.html>.

National Library of Australia. (2013a) *Digital Preservation Policy 4<sup>th</sup> Edition*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/policy-and-planning/digital-preservation-policy>.

National Library of Australia. (2013b) *Broad directions for preserving the Library's digital collections*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/content/broad-directions-for-preserving-the-library-s-digital-collections>.

National Library of Australia. (2013c) *Implementation Principles*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/content/implimentation-principles>.

National Library of Australia. (2013d) *Preservation Intent – Selective Web Harvesting*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/content/preservation-intent-selective-web-harvesting>.

PANDORA website: <http://pandora.nla.gov.au/>

Pitschmann, Louis A. (2001) *Building Sustainable Collections for Free Third-Party Web Resources*. Washington, D.C.: Digital Library Federation Council on Library and Information Resources. Prieiga per internetą: <http://www.webcitation.org/68uJ7PfyG>.

Webb, C., Pearson D., & Koerbin, P. (2013) *Oh, you wanted us to preserve that?!' Statements of preservation intent for the National Library of Australia's digital collection*. Prieiga per internetą: <http://www.nla.gov.au/our-publications/staff-papers/oh-you-wanted-us-to-preserve-that-statements-of-preservation-intent>.

Witten I. H., Bainbridge D., Nichols D. M. (2010) *How to build a Digital Library* (pp. 408-420). Burlington, MA: Morgan Kaufman.

Parengė Elena Macevičiūtė ir Maria Garasa.

## 1 priedas

### Išsaugojimo ketinimai – Atrankinis interneto medžiagos surinkimas

#### Australijos nacionalinės bibliotekos skaitmeniniai fondai: Išsaugojimo ketinimų nuostatai

##### Fondų sritis: Atrankinis interneto medžiagos surinkimas

Bibliotekos atrankinio interneto medžiagos surinkimo programą šiuo metu sudaro PANDORA interneto archyvo fondai, apimantys atrinktas interneto publikacijas ir svetainių kolekcijas, susijusias su Australija ir australais. PANDORA interneto archyvą Australijos nacionalinė biblioteka įkūrė 1996 m., tad jis apima istorinę interaktyvią medžiagą, surinktą nuo 1996 m. iki dabartinio laikotarpio. Interaktyvi medžiaga (nuo atskirų leidinių ligi ištisu interneto svetainių) atrenkama ir įtraukiama į fondus siekiant suteikti nuolatinę ilgalaikę prieigą prie jos.

Interneto archyvavimas numato, kad:

- Visi PANDORA skaitmeninio išsaugojimo pagrindiniai failai su susietais metaduomenimis (šiuo metu vadinami išsaugojimo ir atvaizdavimo pagrindiniais failais ir metaduomenų pagrindiniais failais) bus išlaikomi neribotą laiką (amžinai). Visos techninės jų savybės bus prižiūrimos ir išlaikomos, kaip įmanoma, išsamiau.
- Turinys, ryšiai ir kontekstas turi didžiausią svarbą. Forma, kuria jie pristatomi vartotojui, antrinis rūpestis.
- Originalūs surinkti failai, t.y. išsaugojimo pagrindiniai failai reprezentuoja pirminę, neapdorotą failų kolekciją surinktą surinkimo programine įranga (robotu), turi mažesnę reikšmę, negu atvaizdavimo pagrindinis failas, kuris apima kokybės užtikrinimo ir saugojimo darbo rezultatus. Tačiau dėl to, kad saugojimo ir kokybės užtikrinimo darbų poveikis surinktiems pavyzdžiams nėra žinomas, tai išsaugojimo pagrindinė kopija (nors ir mažesnės apimties) turi būti saugoma bent jau bitų lygmenyje.
- Išvestinė kopija, gauta iš atvaizdavimo pagrindinio failo ir sukurta rodymui bei prieigai saugoma tol, kol yra naudinga; naujos išvestinės kopijos gali būti generuojamos pagal vėlesnius ateities prieigos reikalavimus.

Biblioteka supranta, kad interneto archyvo kūrimas susiduria su sunkumais:

- Biblioteka nekontroliuoja originalaus turinio kūrimo, o taip pat jo formato, standartų laikymosi ar kokybės, tad gali surinkti tik tai, kas pateikiama ar skelbiama vienetine forma, naudodama naršyklę ar užklausą, pateikiamą tarnybinei stočiai (pvz., nerenkami originalūs duomenys iš leidėjų duomenų bazių);
- Šiuolaikiniai surinkimo ir perteikimo metodai nėra idealiai tinkami, kad būtų užtikrintas išsamus visų failų duomenų sukaupimas, išlaikant visą archyvui pateikiamo varianto funkcionalumą;
- Mes tik perteikiame interneto turinio momentinę nuotrauką.

Todėl Australijos nacionalinė biblioteka pripažįsta, kad tai, kas turi būti saugoma nėra veidrodinė interneto ar net tinklo svetainės reprezentacija, o tik turinio, organizuoto ir paskelbto tinklo svetainėje, atvaizdas su ribotomis originalo funkcijomis. Archyvinis artefaktas formuojamas interneto medžiagos fondo sudarymo procese, kuris sąlygoja neišvengiamą informacijos praradimą. Mums rūpi apibrėžti ir kontroliuoti šį praradimą. Be to, būdas, kuriuo turinys surenkamas ir vaizduojamas, gali reikšti, kad egzistuoja reikšmingi archyvinio artefakto, kaip autentiškų leidėjo originalių duomenų ar net duomenų varianto, originaliai paskelbto internete, pateikimo apribojimai.

Kiti išsaugojimo klausimai:

- Pagrindinis tikslas – teikti ilgalaikę prieigą visiems vartotojams. Tačiau per ilgesnį laiką dėl techninių sumetimų prieiga prie kai kurio turinio gali būti teikiama tik bibliotekos patalpose.

- Surinktas interneto turinys – tai sudėtingi objektai, kurie laikomi arba suglaudintu paketu arba konteinerio faile (t.y. WARC faile). Suglaudintas paketas išlaiko originaliai surinktos interneto medžiagos žinyno struktūrą, WARC failas gali apimti atsitiktinius rinkinio failus su mediatuomenimis, kurie tvarkomi ir surandami indeksų pagalba.
- PANDORA fondai kaupiami nuo 1996 m. ir apima duomenis surinktus įvairiais metodais, tad jie įgijo nenuoseklus palikimo bruožus URI, metaduomenų ir kokybės užtikrinimo procedūrų požiūriu. Šiuo metu vykdomas turinio perkėlimo į pastovų archyvinį formatą (WARC) procesas, nors jo metu nebūtinai bus pašalinti visi palikimo nenuoseklumai.
- PANDORA fondus bendrai paėmus galima suskirstyti į 75 procentus teksto, 20 procentų vaizdų (JPEG, GIF, PNG) ir 5 procentus multimedijų ir stiliaus elementų (Java script, CSS failai, Flash ir kt.) įskaitant sąsajas. Dėl surinktų objektų prigimties įvairovės, pradedant nuo paprasčiausių dokumentų ir baigiant sudėtingais daugelio failų objektais, atsiranda tam tikros fondo dalys, kuriose stiliaus elementai yra svarbesni arba mažiau svarbūs. Stiliaus elementai kelia sunkumų, nes nuo pat pradžių juos sunku surinkti, o dažnai neįmanoma atgaminti (pvz., Heritrix laiko mašina kartais visiškai nerodo senesnio turinio). Dėl to, kad turinys renkamas tarnybinėje stotyje su naršyklės tipo užklausų pagalba, tai pateikiami tik dalis stiliaus elementų (reikalingų naršyklės užklausai). Be to, daugelis surinkimo programėlių nepajėgia gramatiškai apdoroti sudėtingo JavaScript, o dėl to surinkimo metu galima prarasti daugelį stiliaus elementų (JS, XML ir pan.).
- Šiuolaikinės naršyklės gana lengvai suteikia prieigą ir prie šiuolaikinio ir prie pavaldėto interneto turinio. Tačiau dėl šio turinio (surinkto nuo 1996 m. ligi šių dienų) skirtumų ir tokių veiksmų, kaip silpnas formatavimas (nenaudojami standartai), gali atsirasti sunkumų rodant turinį taip, kaip jis buvo sukurtas.
- Surinktos interneto svetainės kopijos vaizdo tikslumas neišlaikomas jokių nuosekliu būdu (nors jį ir numato kokybės užtikrinimo procesai). Todėl originalo išvaizda gali būti tik spėjama iš surinkto turinio, į kontekstą įterptų sąsajų, etikečių ar failo tipų bei konteksto technologijų, kurios, kaip žinoma, egzistavo surinkimo metu.
- Biblioteka nesiekia pateikti kokį nors neteisingą medžiagos vaizdą, kuris sukompromituotų jos teisinį įgaliojimą surinkti, išsaugoti ir suteikti prieigą prie archyvuoto turinio. Todėl ypatingai rūpinamasi išlaikyti intelektualinio turinio vientisumą, įskaitant įterptas sąsajas ir domenus, susietus su vaizduojama medžiaga.
- Šiuo metu šis fondas yra transformacijos etape jo saugojimo, aprašymo ir techninių metaduomenų suvokimo prasme.
- Toliau pateikiamas atsitiktinis sąrašas tų failų tipų, kurie sudaro sunkumų archyvui. Pirmiausia šie sunkumai susiję su tuo, kaip turinys valdomas archyve, o ne su pačiu failų formatu:
  - RealMedia – Šio formato failai kelia didžiausių rūpesčių, nes jų archyve gana daug, juos surinkti reikia daug laiko ir darbo, nes jie dažnai sudaro nemažą interneto svetainių dalį. Archyve saugoma daug svetainių su .rm ir .ra failais. Kadangi šie failai realioje terpeje buvo pristatomi naudojant .ram metafailus, nurodančius tikrąjį medijos failą saugomą RealMedia tarnybinėje stotyje, tai biblioteka reikalavo leidėjų atsiųsti tuos .rm ir .ra failus, kurie vėliau buvo talpinami RTSP įjungtoje tarnybinėje stotyje. Tęstinis šios tarnybinės stoties palaikymas vienu metu sutriko ir liko nepastebėtas darbinėse srityse, todėl svetainės su RealMedia turiniu, išsaugotu per ją, negali tinkamai funkcionuoti, negalima tiksliai nustatyti ar tie failai buvo išmesti.
  - VRML – Šis turinys reikalauja priedų (pvz., LivePictureViewer), kad galėtų funkcionuoti, o jie nebuvo inkorporuoti į naršyklės kaip kiti medijų grotuvai. Todėl šis turinys archyve nefunkcionuoja.
  - Shockwave – Senesnės svetainės su Shockwave, kaip antai, Director (.dcr) failai, neveikia. Atrodo, kad joms trūksta būtinų priedų.

- Quicktime VR (Virtual Reality) neveikia.

Variantas 1.0 1. 2013 m. kovas

<http://www.nla.gov.au/content/preservation-intent-selective-web-harvesting>

**Macevičiūtė, Elena.** Nacionalinių bibliotekų skaitmeninių fondų valdymas. Mokymo priemonė / Vilniaus universitetas. Komunikacijos fakultetas. Knygotyros ir dokumentotyros institutas – Vilnius : VšĮ Akademinė leidyba, 2015. – 31 p.

ISBN 978-9955-33-676-1

Mokymo priemonė skiriama informacijos ir komunikacijos magistro studijų studentams. Joje pristatomos problemos, su kuriomis susiduria nacionalinių skaitmeninės medžiagos archyvą kaupiančios ir saugančios institucijos. Šios problemos pristatomos pasitelkus pasaulio nacionalinių bibliotekų pavyzdžius. Pirmiausia aptariamos nacionalinio skaitmeninio fondo ir kultūros paveldo išsaugojimo sąsajos. Toliau pristatomi skaitmeninio fondo valdymo ir tvarkybos klausimai. Visi pagrindiniai saugojamos medžiagos atrankos, komplektavimo, fondo tvarkymo, o svarbiausia prieigos prie jo ir pakartotino medžiagos naudojimo klausimai nagrinėjami iš įvairių interesų grupių, atspindėtų ir įtvirtintų teisiniuose dokumentuose, perspektyvos. Pristatomi sėkmingų problemų sprendimų pasaulyje pavyzdžiai.

AKADEMINĖ  
LEIDYBA  
VILNIAUS UNIVERSITETAS

VšĮ Akademinė leidyba  
Saulėtekio al. 9, LT-10222 Vilnius  
info@aleidyba.lt, www.aleidyba.lt