



**Lietuvos nacionalinė
Martyno Mažvydo biblioteka**



Lietuvos akademinė elektroninė biblioteka

eLABa konsorciūmas

BENDRADARBIAVIMO GALIMYBIŲ STUDIJA

Aptariamos LIBIS ir eLABa informacinės sistemos, jų duomenų keitimosi ir teikiamų elektroninių paslaugų techninės ir teisinės galimybės, pateikiamos rekomendacijos

**Kaunas – Vilnius
2020 m. kovas**

Studiją parengė:

Vardas, pavardė	Institucija, pareigos	Data	Parašas
Mantas Janavičius	Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos Informacinių technologijų valdymo skyriaus vadovas		
Daiva Jurkšaitienė	Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Bibliotekos ir informacijos centro Informacinių sistemų skyriaus vedėja		
Sandra Leknickienė	Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos generalinio direktoriaus pavaduotoja informacijos išteklių ir paslaugų plėtrai		
Janina Marcinkevičienė	Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos teisininkė		
Linas Salelionis	eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupės Kauno technologijos universiteto komandos narys		
Aidas Sinkevičius	Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos generalinio direktoriaus pavaduotojas infrastruktūrai		
Antanas Štreimikis	eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupės Kauno technologijos universiteto komandos vadovas		
Levaldas Zigmantas	L. e. p. pagrindinis eLABa administratorius, eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupės Vilniaus universiteto komandos narys		

TURINYS

1. ĮVADAS	4
2. LNB-ELABA DG VEIKLOS TIKSLAS IR REZULTATAS	5
3. LIETUVOS INTEGRALIOS BIBLIOTEKŲ INFORMACIJOS SISTEMOS APIBŪDINIMAS	6
3.1. LIBIS NUOSTATAI IR PAGRINDINIAI LIBIS TIKSLAI	6
3.2. LIBIS VALDYMAS	6
3.3. LIBIS INFORMACINĖ INFRASTRUKTŪRA	6
3.4. LIBIS SUKAUPTŲ METADUOMENŲ TEIKIMAS IŠORINĖMS SISTEMOMS	7
3.5. LIBIS FUNKCINĖ STRUKTŪRA	7
3.6. LIBIS KOMPONENTŲ (TOBULINAMŲ ARBA NAUJŲ), IŠ DALIES ARBA VISIŠKAI SUSIJUSIŲ SU SIEKIAMA ĮSIGYTI BIBLIOTEKŲ PASLAUGŲ PLATFORMA, APIBŪDINIMAS	8
3.7. LIBIS PAGRINDINIAI STATISTINIAI RODIKLIAI	8
3.8. NACIONALINĖS BIBLIOTEKOS VALDOMOS AUTORITETINIŲ ĮRAŠŲ DUOMENŲ BAZĖS ĮRAŠŲ PATEIKIMO ELABA INFORMACINEI SISTEMAI TECHNINĖS, TEISINĖS GALIMYBĖS IR REKOMENDACIJOS ŠIOMS GALIMYBĖMS ĮGYVENDINTI	9
3.9. NACIONALINĖS BIBLIOTEKOS IŠVERSTŲ UDK DB ĮRAŠŲ PATEIKIMO ELABA INFORMACINEI SISTEMAI TECHNINĖS, TEISINĖS GALIMYBĖS IR REKOMENDACIJOS ŠIOMS GALIMYBĖMS ĮGYVENDINTI	9
3.10. LIBIS SUVESTINIO KATALOGO ĮRAŠŲ PATEIKIMO ELABA INFORMACINEI SISTEMAI TECHNINĖS, TEISINĖS GALIMYBĖS IR REKOMENDACIJOS ŠIOMS GALIMYBĖMS ĮGYVENDINTI	9
3.11. LIBIS SUVESTINIO KATALOGO, LNB EL. KATALOGO IR NACIONALINĖS BIBLIOGRAFIJOS DUOMENŲ BANKO ĮRAŠŲ PATEIKIMO ELABA INFORMACINEI SISTEMAI TECHNINĖS, TEISINĖS GALIMYBĖS IR REKOMENDACIJOS ŠIOMS GALIMYBĖMS ĮGYVENDINTI	10
4. LIETUVOS AKADEMINĖS ELEKTRONINĖS BIBLIOTEKOS INFORMACINĖS SISTEMOS APIBŪDINIMAS	11
4.1. ELABA NUOSTATAI IR PAGRINDINIS ELABA TIKSLAS	11
4.2. ELABA INFORMACINĖS SISTEMOS VALDYMAS	11
4.3. ELABA INFORMACINĖ INFRASTRUKTŪRA	12
4.4. ELABA SUKAUPTŲ METADUOMENŲ TEIKIMAS IŠORINĖMS SISTEMOMS	13
4.5. ELABA FUNKCINĖ STRUKTŪRA	13
4.6. ELABA KOMPONENTŲ (ALEPH, PRIMO, SFX IR METALIB), IŠ DALIES SUSIJUSIŲ SU SIEKIAMA ĮSIGYTI BIBLIOTEKŲ PASLAUGŲ PLATFORMA, APIBŪDINIMAS	14
4.6.1. Aleph naudojimas	14
4.6.2. Primo naudojimas	15
4.6.3. SFX naudojimas	15
4.6.4. MetaLib naudojimas	15
4.7. ELABA PAGRINDINIAI STATISTINIAI RODIKLIAI	16
4.8. ELABA SUKAUPTŲ INSTITUCINIŲ LAISVAI PRIEINAMŲ IŠTEKLIŲ PATEIKIMO LIBIS INFORMACINEI SISTEMAI TECHNINĖS, TEISINĖS GALIMYBĖS IR REKOMENDACIJOS ŠIOMS GALIMYBĖMS ĮGYVENDINTI	16
5. BENDRADARBIAVIMO GALIMYBĖS, LEIDŽIANČIOS PARENGTI LIETUVOS BIBLIOTEKOMS REKOMENDACIJAS NAUDOTI TINKAMAS INFORMACIJOS IŠTEKLIŲ APRAŠO, KATALOGAVIMO IR STANDARTIZAVIMO TAISYKLES	17
6. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS	18
7. NAUDOTŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	20
8. PRIEDAI	20
8.1. PRIEDAS. NAUDOJAMŲ SANTRUMPŲ SĄRAŠAS	20
8.2. PRIEDAS. NACIONALINĖS BIBLIOTEKOS IR ELABA KONSORCIUMO BENDRADARBIAVIMO IR DUOMENŲ KEITIMOSI SUTARTIES PROJEKTAS (PATEIKIAMAS ATSKIRAME FAILE)	21
8.3. PRIEDAS. ALEPH NAUDOTOJŲ (PAGAL SKIRTINGUS ELABA KONSORCIUMO INSTITUCIJŲ BIBLIOTEKŲ TIPUS) RENGIAMOS ALEPH DUOMENŲ BAZĖS	21
8.4. PRIEDAS. ELABA KONSORCIUMO INSTITUCIJOS IR JŲ NAUDOJAMI ELABA KOMPONENTAI	21

1. ĮVADAS

2019-06-03 bendrame Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos (toliau – Nacionalinė biblioteka arba LNB) ir Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos (eLABa) konsorciumo (toliau – eLABa konsorciumas) valdybos ir KISP DG atstovų pasitarime buvo aptarti klausimai, susiję su eLABa konsorciumo valdybos pirmininkės rašte (2016-11-08 Nr. LAB Kons-5) [1] ir eLABa konsorciumą administruojančios institucijos atstovės rašte (2019-04-19 Nr. LAB Kons-4) [2] pateiktais siūlymais dėl eLABa konsorciumo ir Nacionalinės bibliotekos glaudesnio bendradarbiavimo.

Minėtame pasitarime buvo nutarta suburti bendrą Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo specialistų darbo grupę (toliau – LNB-eLABa DG). Ši grupė turėtų parengti Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimo galimybių studiją, kurioje būtų konkrečiau aptarta Lietuvos integrali bibliotekų informacinė sistema ir Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos informacinė sistema, šių sistemų duomenų keitimosi ir teikiamų el. paslaugų techninės, teisinės galimybės ir pateiktos rekomendacijos šioms galimybėms įgyvendinti.

Nacionalinės bibliotekos generalinio direktoriaus deleguoti į LNB-eLABa DG atstovai:

Mantas Janavičius – Informacinių technologijų valdymo skyriaus vadovas, tel. (8 5) 239 8508, el. p. mantas.janavicius@lnb.lt;

Sandra Leknickienė – generalinio direktoriaus pavaduotoja informacijos išteklių ir paslaugų plėtrai, tel. (8 5) 239 8505, el. p. sandra.leknickiene@lnb.lt;

Janina Marcinkevičienė – teisininkė, tel. (8 5) 239 8509, el. p. janina.marcinkeviciene@lnb.lt;

Aidas Sinkevičius – generalinio direktoriaus pavaduotojas infrastruktūrai tel. (8 5) 239 8504, el. p. aidas.sinkevicius@lnb.lt.

eLABa konsorciumo valdybos deleguoti į LNB-eLABa DG atstovai:

Daiva Jurksaitienė – Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Bibliotekos ir informacijos centro Informacinių sistemų skyriaus vedėja, tel. (8 37) 327 221, el. p. daiva.jurksaitiene@lsmuni.lt;

Linas Salelionis – eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupės (toliau – KISP DG) Kauno technologijos universiteto (toliau – KTU) komandos narys, tel. 8 686 50 236, el. p. linas.salelionis@ktu.lt;

Antanas Štreimikis – KISP DG KTU komandos vadovas, tel. 8 968 75 791, el. p. antanas.streimikis@ktu.lt.

Levaldas Zigmantas – l. e. p. pagrindinis eLABa administratorius, KISP DG Vilniaus universiteto (toliau – VU) komandos narys, tel. (8 5) 236 6026, el. p. levaldas.zigmantas@itpc.vu.lt.

Įvyko trys LNB-eLABa DG dalykiniai pasitarimai.

2019-06-13 įvyko I pasitarimas Nacionalinėje bibliotekoje. Buvo patikslintas LNB-eLABa DG pagrindinis veiklos tikslas ir pasiūlytos užduotys jam pasiekti.

2019-07-05 įvyko II pasitarimas Nacionalinėje bibliotekoje. Pasitarime buvo aptartas informacijos išteklių aprašymo ir prieigos (angl. *Resource Description and Access*, RDA, <https://www.loc.gov/aba/rda/>) katalogavimo taisyklių aktualumas Lietuvos bibliotekose.

2019-09-27 įvyko III pasitarimas Vilniaus universiteto Mokslinės komunikacijos ir informacijos centre. Pasitarime buvo aptartas LNB-eLABa DG rengiamos bendradarbiavimo galimybių studijos gairės. Bendru visų LNB-eLABa DG narių sutarimu LNB-eLABa DG nariui Antanui Štreimikiui buvo pavesta:

- ♦ iki 2019 m. spalio pabaigos parengti bendradarbiavimo galimybių studijos juodraštį ir išsiųsti jį visiems LNB-eLABa DG nariams įvertinti;

- ♦ iki 2019 m. lapkričio pabaigos apibendrinti gautus įvertinimus, parengti galutinę bendradarbiavimo galimybių studiją ir išsiųsti ją Nacionalinės bibliotekos generaliniam direktoriui ir eLABa konsorciumo valdybos pirmininkei.

2. LNB-ELABA DG VEIKLOS TIKSLAS IR REZULTATAS

LNB-eLABa DG nariai bendru sutarimu patikslino savo veiklos tikslą, kurio esmė yra apibūdinti Lietuvos integralią bibliotekų informacinę sistemą (toliau – LIBIS arba LIBIS informacinė sistema), Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos informacinę sistemą (toliau – eLABa arba eLABa informacinė sistema), šių informacinių sistemų duomenų keitimosi, teikiamų el. paslaugų technines ir teisines galimybes ir jų pagrindu suformuoti rekomendacijas, leidžiančias jau dabar arba netolimoje ateityje gerokai efektyviau pasinaudoti interneto naudotojams visuotine prieiga prie LIBIS ir eLABa informacinėse sistemose sukauptų laisvai prieinamų el. išteklių ir teikiamų el. paslaugų.

Šiam tikslui pasiekti buvo suformuluoti uždaviniai:

1. Parengti LIBIS apibūdinimą, pateikiant pagrindinius LIBIS tikslus, LIBIS valdymą, LIBIS informacinę struktūrą, LIBIS sukauptų metaduomenų teikimą išorinėms sistemoms, funkcinę struktūrą, LIBIS komponentus (tobulinamus arba naujus), iš dalies arba visiškai susijusius su siekiama įsigyti bibliotekų paslaugų platforma, 2019 m. III ketv. pabaigoje pasiektus pagrindinius LIBIS rodiklius (atsakingi Nacionalinę biblioteką atstovaujantys LNB-eLABa DG nariai).
2. Suformuluoti Nacionalinės bibliotekos valdomų autoritetinių įrašų duomenų bazės (toliau – AĮDB) ir UDK DB vertimų, LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo ir Nacionalinės bibliografijos duomenų banko metaduomenų pateikimo eLABa informacinei sistemai technines, teisines galimybes ir pateikti rekomendacijas šioms galimybėms įgyvendinti (atsakingi Nacionalinę biblioteką atstovaujantys LNB-eLABa DG nariai).
3. Parengti eLABa apibūdinimą, pateikiant pagrindinį eLABa tikslą, eLABa valdymą, eLABa informacinę struktūrą, eLABa sukauptų metaduomenų teikimą išorinėms sistemoms, funkcinę struktūrą, eLABa komponentus (Aleph, Primo, SFX ir MetaLib), iš dalies susijusius su siekiama įsigyti bibliotekų paslaugų platforma, 2019 m. III ketv. pabaigoje pasiektus pagrindinius eLABa rodiklius (atsakingi eLABa konsorciumą atstovaujantys LNB-eLABa DG nariai).
4. Suformuluoti eLABa konsorciumo institucijų valdomų eLABoje sukauptų institucinių laisvai prieinamų išteklių pateikimo LIBIS informacinei sistemai technines, teisines galimybes ir pateikti rekomendacijas šioms galimybėms įgyvendinti (atsakingi eLABa konsorciumą atstovaujantys LNB-eLABa DG nariai).
5. Aptarti bendradarbiavimo galimybes, leidžiančias parengti Lietuvos bibliotekoms rekomendacijas naudoti tinkamas informacijos išteklių aprašo, katalogavimo ir standartizavimo taisykles (atsakingi visi LNB-eLABa DG nariai).

LNB-eLABa DG nariai bendru sutarimu suformavo tokį savo veiklos rezultatą: iki 2019 m. lapkričio pabaigos parengti ir pateikti Nacionalinės bibliotekos generaliniam direktoriui ir eLABa konsorciumo valdybos pirmininkei Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimo galimybių studiją, kurioje būtų apibūdintos LIBIS ir eLABa informacinės sistemos, nustatytos šių informacinių sistemų duomenų keitimosi ir teikiamų el. paslaugų techninės, teisinės galimybės, ir pateiktos jų įgyvendinimo rekomendacijos.

3. LIETUVOS INTEGRALIOS BIBLIOTEKŲ INFORMACIJOS SISTEMOS APIBŪDINIMAS

3.1. LIBIS nuostatai ir pagrindiniai LIBIS tikslai

Lietuvos integralios bibliotekų informacinės sistemos nuostatai (toliau – LIBIS nuostatai) reglamentuoja LIBIS steigimo pagrindą, tikslus, uždavinius, funkcijas, nustato valdytoją, tvarkytojus, jų funkcijas, organizacinę, informacinę ir funkcinę struktūrą, duomenų teikimą ir naudojimą, duomenų saugos reikalavimus, finansavimą, modernizavimo ir likvidavimo procedūras.

LIBIS nuostatai patvirtinti Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos generalinio direktoriaus 2009-08-17 įsakymu Nr. B-134 (Lietuvos nacionalinės Martyno Mažvydo bibliotekos generalinio direktoriaus 2018-10-04 įsakymo Nr. B-305 redakcija) [3] (https://www.lnb.lt/media/public/apie-nb/veiklos-dokumentai/LIBIS_nuostatai_20181004.pdf).

Pagrindiniai LIBIS tikslai:

- ♦ Informacinių technologijų priemonėmis sistemingai ir centralizuotai kaupti, tvarkyti, saugoti ir kataloguoti informacinius išteklius;
- ♦ Centralizuotai „vieno langelio principu“ teikti viešąsias bibliotekų paslaugas skaitytojams ir LIBIS vartotojams per LIBIS portalą ir skatinti jų naudojimą.

3.2. LIBIS valdymas

LIBIS valdytojas ir tvarkytojas yra Nacionalinė biblioteka, kuri atlieka Lietuvos Respublikos valstybės informacinių išteklių valdymo įstatymo nustatytas funkcijas, turi šiame įstatyme nurodytas teises ir pareigas.

Nacionalinės bibliotekos generalinio direktoriaus įsakymu tvirtinama LIBIS valdyba, jos sudėtis ir nuostatai.

LIBIS valdyba vadovauja LIBIS organizavimui, kūrimui ir eksploatavimui, inicijuoja, kuria, vysto bei tobulina LIBIS struktūrą.

LIBIS pagrindinis tvarkomų asmens duomenų valdytojas ir tvarkytojas yra Nacionalinė biblioteka. LIBIS bibliotekos yra savo lokaliuose duomenų bazėse tvarkomų asmens duomenų valdytojai ir tvarkytojai.

3.3. LIBIS informacinė infrastruktūra

LIBIS informacinę struktūrą sudaro tokios pagrindinės duomenų bazės (DB):

- ♦ Bendrosios LIBIS DB bei programiniai moduliai, užtikrinantys bendrą DB funkcionavimą:
 - ♦ Bibliografinių įrašų DB (LIBIS suvestinis katalogas), kurioje būtų saugomi bibliotekose esančių dokumentų aprašai parengti MARC/B formatu;
 - ♦ Autoritetinių įrašų DB, kurioje būtų saugomi dalykų autoritetiniai įrašai ir vardų (asmenvardžių, kolektyvų bei įstaigų pavadinimų, antraščių, vietovardžių, slapyvardžių) autoritetiniai įrašai parengti MARC/A formatu;
 - ♦ UDK DB, kurioje būtų saugomi UDK įrašai, kurie sudaromi verčiant į lietuvių kalbą UDC konsorciumo teikiamą MRF (angl. *Master Reference File*, <http://www.udcc.org/index.php/site/page?view=mrf>);
 - ♦ Interneto išteklių archyvo DB, kurioje būtų saugoma informacija apie Lietuvoje publikuojamus el. išteklius, pasiekiamus tiek tiesioginiu (angl. *On Line*) būdu internete, tiek autonomiškai (angl. *Off Line*) saugomus kitose laikmenose;
 - ♦ Skaitytojų DB, kurioje saugomi vartotojų duomenys, reikalingi skaitytojų pažymėjimams išduoti, skaitomų ir rekomenduojamų knygų sąrašai, gaunamų

- paslaugų ir su jomis susijusių el. mokėjimų istorija bei kiti skaitytojo profilio duomenys;
- ♦ El. leidinių DB, kurioje saugomos el. knygos ir kiti leidiniai bei susiję duomenys, reikalingi el. paslaugoms teikti;
- ♦ Lietuvos leidėjų DB, kurioje saugomi duomenys apie fizinius ir juridinius asmenis, knygų, serialinių, muzikos, el. išteklių leidėjus, jų patalpintus periodinius leidinius, leidėjų gaunamų paslaugų ir su jomis susijusių el. mokėjimų istorija bei kiti leidėjo profilio duomenys;
- ♦ Paslaugų DB, kurioje saugomi LIBIS teikiamų paslaugų aprašai, jų teikimo sąlygos, el. mokėjimų už paslaugas būsenos ir istorija;
- ♦ Periodinių leidinių DB, kurioje saugomi leidėjų ir kiti periodiniai leidiniai el. forma, aprašomoji informacija, publikavimo sąlygos ir kiti duomenys reikiami publikavimui, paieškai ir kt.
- ♦ LIBIS tvarkytojo bei LIBIS duomenų tvarkytojų el. katalogai bei programiniai moduliai, užtikrinantys darbo su el. katalogais funkcijas.

3.4. LIBIS sukaupytų metaduomenų teikimas išorinėms sistemoms

Tiesioginės prieigos būdu LIBIS suvestinio katalogo, LIBIS tvarkytojo el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko informacija gali būti teikiama Lietuvos ir pasaulio bibliotekoms bibliografinės informacijos paieškai, peržiūrai praturtinti ir bibliografiniams įrašams kopijuoti UNIMARC formatu per specializuotą LIBIS protokolą, tarptautiniais bibliografinės informacijos paieškos ir duomenų apsiekitimo protokolais: Z39.50, SRU, OAI-PMH.

3.5. LIBIS funkcinė struktūra

LIBIS funkcinę struktūrą sudaro:

- ♦ Katalogavimo posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ kurti, saugoti / kopijuoti, susieti, įvairiai tvarkyti bibliografinius įrašus visų tipų dokumentams, naudojant įvairių kalbų rašmenis;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.
- ♦ Komplektavimo posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ vykdyti egzempliorių užsakymo / gavimo / nurašymo / perdavimo duomenų tvarkymą;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.
- ♦ Skaitytojų aptarnavimo posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ tvarkyti skaitytojų ir TBA duomenis, vykdyti skaitytojų registraciją, formuoti su skaitytojais susijusias statistines ataskaitas, vykdyti el. knygų skaityklių valdymą;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.
- ♦ El. paslaugų posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ valdyti el. paslaugų užsakymus, mokėjimus už paslaugas, dokumentų skaitmeninimą, skaitytojų klausimus ir autoinformavimą, tvarkyti Lietuvos leidėjų duomenis, valdyti skaitytojų apklausas, formuoti su el. paslaugomis susijusias statistines ataskaitas, vykdyti el. paslaugų auditavimą, vykdyti duomenų perdavimą išorinėms sistemoms OAI-PMH protokolu, valdyti el. leidinius ir el. prenumeratą, vykdyti semantinę paiešką el. ir fizinių dokumentų fonde;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.
- ♦ Administravimo posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:

- ♦ valdyti LIBIS vartotojų ir skaitytojų prieigos teises, tvarkyti MARC/A ir MARC/B taisyklių žinių bazę, tvarkyti paieškos ir redagavimo formas, vykdyti eksportą į ISO2709 failą ir importą iš jo, administruoti interneto išteklius, vykdyti LIBIS kataloguose paiešką ir pateikti gautus rezultatus;
- ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.
- ♦ Leidybinis posistemis, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ valdyti ir kontroliuoti bibliografinių įrašų išvedimo šablonus;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos programinės įrangos bendrovių sukurti programiniai produktai.

3.6. LIBIS komponentų (tobulinamų arba naujų), iš dalies arba visiškai susijusių su siekiama įsigyti bibliotekų paslaugų platforma, apibūdinimas

Iki 2021 m. Nacionalinė biblioteka įgyvendina LIBIS sukurtos infrastruktūros išplėtimo ir sukurtos programinės įrangos vystymo projektus. Jų metu siekiama centralizuoti LIBIS bibliotekų bendro naudojimo duomenų bazes bei naudojamus bibliotekinių veiklų duomenis, užtikrinti priemones bibliotekos dokumentams skaitmeninti ir visateksčių dokumentų duomenų bazės kurti. Bus modernizuojami šie veiklos procesai ir portalo <https://www.ibiblioteka.lt> paslaugos:

- ♦ Skaitytojo ir turinio teikėjo profilyje kuriama funkcija, leisianti formuoti skaitomų knygų sąrašus, rekomenduoti knygas, matyti informaciją apie užsakytas ir bibliotekų suteiktas el. paslaugas bei atsiskaityti už jas el. būdu bei peržiūrėti atliktų mokėjimų informaciją.
- ♦ Tobulinamos techninės ir programinės priemonės interneto išteklių archyvuvi kaupti ir paieškai jame atlikti.
- ♦ Kuriamos paslaugos leidėjams, leisiančios portale <https://www.ibiblioteka.lt> talpinti periodinių leidinių spaudos failus, tvarkyti jų informaciją bei skaitytojams atlikti periodinių leidinių paiešką.
- ♦ Kuriamas el. knygų kūrimo paslauga.
- ♦ Modernizuojamas naujienų santraukų rengimas ir jų teikimas valstybės institucijoms bei <https://www.ibiblioteka.lt> naudotojams.

3.7. LIBIS pagrindiniai statistiniai rodikliai

2019 m. III ketv. duomenimis, LIBIS programinė įranga įdiegta ir naudojama:

- ♦ 5 apskričių bibliotekose;
- ♦ 6 muziejuose;
- ♦ 60 viešųjų bibliotekų;
- ♦ 1 aukštojoje mokykloje – Vilniaus universiteto Komunikacijos fakultete mokymo tikslams; Vilniaus Šv. Juozapo kunigų seminarijos bibliotekoje;
- ♦ 5 didžiosiose ir specialiosiose bibliotekose:
 - ♦ Lietuvos nacionalinėje Martyno Mažvydo bibliotekoje;
 - ♦ Lietuvos Respublikos Seimo bibliotekoje;
 - ♦ Lietuvos aklųjų bibliotekoje;
 - ♦ Lietuvos medicinos bibliotekoje.

2019 metų III ketv. duomenimis, bendrosiose LIBIS duomenų bazėse buvo įvesta:

- ♦ Bibliografinių įrašų DB (LIBIS suvestiniame kataloge) – 5,9 mln. bibliografinių įrašų;
- ♦ Bibliografinių įrašų DB (Nacionalinės bibliografijos duomenų banke) – 3,6 mln. bibliografinių įrašų;
- ♦ Autoritetinių įrašų DB – 863 tūkst. autoritetinių įrašų.

3.8. Nacionalinės bibliotekos valdomos autoritetinių įrašų duomenų bazės įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės, teisinės galimybės ir rekomendacijos šioms galimybėms įgyvendinti

Nustatyta, kad Nacionalinės bibliotekos valdomos autoritetinių įrašų duomenų bazės (toliau – AĮDB) pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės galimybės yra ištirtos, nuo 2006 metų įdiegtos praktikoje ir taikomos su tam tikrais patobulinamais iki šiol.

Paskirtos Nacionalinės bibliotekos (Aušra Užpalienė) ir VU (Daiva Keraitė) specialistės šioms techninėms galimybėms įgyvendinti.

Rekomenduojama:

- ♦ Toliau naudotis praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, leidžiančiomis AĮDB įrašus (ISO 2709 standartu [4], UNIMARC/A formatu [5], UTF-8 kodavimu [6]) ir jų atnaujinimus reguliariai pateikti eLABa informacinei sistemai.
- ♦ AĮDB pateikimo eLABa konsorciui teisinius dalykus spręsti pasirašant tarp Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo administruojančios institucijos atitinkamą palaikymo sutartį.

3.9. Nacionalinės bibliotekos išverstų UDK DB įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės, teisinės galimybės ir rekomendacijos šioms galimybėms įgyvendinti

Nustatyta, kad:

- ♦ Nacionalinės bibliotekos išverstų UDK DB įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės galimybės yra ištirtos, nuo 2009 m. buvo įdiegtos praktikoje ir taikomos su tam tikrais patobulinamais iki 2014 m.
- ♦ 2009–2014 m. buvo paskirti Nacionalinės bibliotekos (Roma Skačkauskienė) ir KTU (Antanas Štreimikis) specialistai, kurie, naudodamiesi šiomis techninėmis galimybėmis, įgyvendindavo išverstų UDK DB įrašų pateikimą eLABa informacinei sistemai.

Rekomenduojama:

- ♦ Toliau naudotis praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, leidžiančiomis išverstus UDK DB įrašus (naudojantis MRF failu, ISO 2709 standartu, UTF-8 kodavimu) ir jų atnaujinimus Nacionalinės bibliotekos nustatytais etapais pateikti eLABa informacinei sistemai.
- ♦ Paskirti konkrečius Nacionalinės bibliotekos ir KISP DG specialistus, kurie, naudodamiesi praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, užtikrintų išverstų UDK DB įrašų pateikimą eLABa informacinei sistemai.
- ♦ Nacionalinė biblioteka sutinka pateikti nemokamai jos nustatytais etapais eLABa konsorciui išverstus UDK DB įrašus ir jų atnaujinimus.

3.10. LIBIS suvestinio katalogo įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės, teisinės galimybės ir rekomendacijos šioms galimybėms įgyvendinti

Nustatyta, kad:

- ♦ 2006–2017 m. LIBIS suvestinį katalogą, kaip išorinį paieškos išteklį per Z39.50 protokolą pagrįstą sąsają ir eLABa MetaLib komponentą buvo galima naršyti naudojantis eLABa paieškos portalu ir institucinėmis virtualiosiomis bibliotekomis.
- ♦ Nuo 2018 m. pradžios eLABa paieškos portale ir institucinėse virtualiosiose bibliotekose eLABa komponentas MetaLib nenaudojamas, o paieškai prenumeruojamuose ir laisvai prieinamuose išoriniuose ištekluose atlikti naudojamas eLABa komponentas Primo. Jis

palaiko OAI-PMH protokolą, perduodantį metaduomenis MARCXML [7], OAI-DC [8] ir kitais formatais.

- ♦ 2019 m. birželį Nacionalinės bibliotekos specialistai įdiegė LIBIS suvestinio katalogo pateikimo OAI-PMH protokolu OAI-DC formatu bandomąją versiją ir nurodė šios versijos apibendrintą nuorodą (<http://193.219.130.77:8080/oaicatsk/OAIHandler>) (toliau – *OAIHandler*) KISP DG KTU komandos specialistams išbandyti.
- ♦ KISP DG KTU komandos specialistai atliko išsamų *OAIHandler* testavimą, kurio metu nustatė *OAIHandler* veikimo du trūkumus. Šių trūkumų detalų aprašymą išsiuntė Nacionalinės bibliotekos specialistams.

Išvados, susijusios su *OAIHandler* veikimu:

- ♦ *OAIHandler* pirminio testavimo metu nustatytos dvi jos veikimo klaidos, susijusios su atributo „*resumptionToken*“ pateikimu, išliko iki šiol.
- ♦ Tikslinga šias klaidas ištaisyti, kadangi jos neleidžia nuskaityti į Primo indeksą visų galimų LIBIS suvestinio katalogo įrašų.
- ♦ 2019-11-25 duomenimis, iš viso į Primo indeksą pavyko nuskaityti tik 11 130 iš 5,9 mln. LIBIS suvestinio katalogo įrašų.
- ♦ Galima surasti minėtus 11 130 įrašų per eLABa paieškos portalą (<https://www.lvb.lt>).
- ♦ eLABa paieškos portalo paieškos išteklių sąrašas yra suformuotas paieškos išteklius „LIBIS suvestinis katalogas (bandomasis)“ (angl. „LIBIS Union Catalogue (Trial)“).
- ♦ Kai bus pataisytos *OAIHandler* veikimo dvi klaidos, tikslinga nuskaityti į Primo indeksą visus 5,9 mln. LIBIS suvestinio katalogo įrašus.
- ♦ Jei Nacionalinės bibliotekos specialistai pataisytų minėtas klaidas, būtų galima traktuoti, kad įdiegtos techninės galimybės pateikti LIBIS suvestinio katalogo įrašus eLABa informacinei sistemai OAI-PMH protokolu (OAI-DC formatu, Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu).
- ♦ Jei Nacionalinės bibliotekos specialistai pataisytų minėtas klaidas, būtų galima rekomenduoti eLABa konsorciui, naudojantis *OAIHandler*, reguliariai nusiskaityti, pavyzdžiui, 1 kartą per parą, naujus ir atnaujintus LIBIS suvestinio katalogo įrašus į Primo indeksą, pateikti šiuos įrašus paieškai per eLABa paieškos portalą ir institucines virtualiąsias bibliotekas, kurių visas sąrašas pateiktas adresu: https://www.lvb.lt/primo_library/libweb/static_html/vblist/vblist_lt_LT.html.
- ♦ LIBIS suvestinio katalogo įrašų pateikimo paieškai per eLABa paieškos portalą ir institucines virtualiąsias bibliotekas teisinius ir organizacinius dalykus rekomenduojama spręsti pasirašant tarp Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciavimo bendradarbiavimo ir duomenų keitimosi sutartį, įtraukiant į ją visas duomenų keitimosi procese dalyvaujančias šalis. Tokios sutarties projektas pateiktas 8.2 priede.

3.11. LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo ir Nacionalinės bibliografijos duomenų banko įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės, teisinės galimybės ir rekomendacijos šioms galimybėms įgyvendinti

Nustatyta, kad:

- ♦ LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografinių įrašų pateikimo eLABa informacinei sistemai techninės galimybės yra ištytos ir įdiegtos praktikoje.
- ♦ Jau daugiau nei 5 metai LIBIS suvestinio katalogo bibliografiniai įrašai per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają ir el. katalogavimo modulį yra neatlygintinai prieinami eLABa konsorciui bibliotekoms. Atlikus paiešką LIBIS suvestiniame kataloge, paieškos rezultate gauti bibliografiniai įrašai automatiškai konvertuojami iš UNIMARC/B formato [9] į MARC 21/B formatą [10] ir kataloguotojams pateikiami MARC 21/B formatu.

- ♦ Jau daugiau nei 5 metai LNB el. katalogo bibliografiniai įrašai per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają ir el. katalogavimo modulį yra neatlygintinai prieinami eLABa konsorciumo bibliotekoms. Atlikus paiešką LNB el. kataloge, paieškos rezultate gauti bibliografiniai įrašai automatiškai konvertuojami iš UNIMARC/B formato į MARC 21/B formatą ir kataloguotojams pateikiami MARC 21/B formatu.
- ♦ Nuo 2018 m. Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografiniai įrašai per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają ir el. katalogavimo modulį yra neatlygintinai prieinami eLABa konsorciumo bibliotekoms. Atlikus paiešką Nacionalinės bibliografijos duomenų banke, paieškos rezultate gauti bibliografiniai įrašai automatiškai konvertuojami iš UNIMARC/B formato į MARC 21/B formatą ir kataloguotojams pateikiami MARC 21/B formatu.

Rekomendacijos:

- ♦ Leisti ir toliau eLABa konsorciumo bibliotekoms neatlygintinai naudotis LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografiniais įrašais per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają tikslu palengvinti leidinių katalogavimą minėtų bibliografinių įrašų kopijavimo į el. katalogus būdu.
- ♦ Paskirti konkrečius Nacionalinės bibliotekos ir KISP DG specialistus, kurie užtikrintų eLABa informacinės sistemos prieigą prie LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografinių įrašų per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają.

4. LIETUVOS AKADEMINĖS ELEKTRONINĖS BIBLIOTEKOS INFORMACINĖS SISTEMOS APIBŪDINIMAS

4.1. eLABa nuostatai ir pagrindinis eLABa tikslas

Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos informacinės sistemos (eLABa) nuostatai (toliau – eLABa nuostatai) reglamentuoja šios informacinės sistemos teisinį pagrindą, tikslus, uždavinius, funkcijas, organizacinę, informacinę ir funkcinę struktūras, duomenų teikimą ir naudojimą, duomenų saugos reikalavimus, finansavimą, modernizavimą ir likvidavimą.

eLABa nuostatai patvirtinti Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2006-07-14 įsakymu Nr. ISAK-1506 (Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014-09-22 įsakymo Nr. V-838 redakcija), galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-10-15 [11] (<https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.402D8BE8D1D2/wffmWNLTFS>).

Pagrindinis eLABa tikslas – informacinių technologijų priemonėmis centralizuotai tvarkyti mokslinių tyrimų, eksperimentinei (socialinei, kultūrinei) plėtrai ir studijoms reikiamus dokumentus, Lietuvos mokslo ir studijų sistemos dalyvių mokslinės veiklos rezultatus.

4.2. eLABa informacinės sistemos valdymas

Vadovaujantis eLABa nuostatais [9], formaliai eLABa informacinės sistemos valdytojas yra dabartinė Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. Pagrindinis eLABa tvarkytojas – Vilniaus universitetas. eLABa tvarkytojai ir savo duomenų valdytojai yra Lietuvos mokslo ir studijų institucijos, kiti su mokslinių tyrimų, eksperimentine (socialine, kultūrine) plėtra ir studijomis susijusių veiklą vykdančys juridiniai asmenys.

eLABa informacinę sistemą administruoja Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos (eLABa) konsorciumas (toliau – eLABa konsorciumas).

2019 m. III ketv. duomenimis, eLABa konsorciumą sudaro 47 Lietuvos mokslo ir studijų institucijos, veikiančios jungtinės veiklos pagrindu. Trys institucijos gauna eLABa paslaugas iš eLABa konsorciumo.

eLABa konsorciumo valdymo organai yra visuotinis narių susirinkimas ir jo pavedimų vykdymą organizuojanti valdyba.

eLABa konsorciumo veiklų įgyvendinimu rūpinasi administruojanti institucija. Nuo 2018 m. administruojančios institucijos funkcijas vykdo Kauno technologijos universitetas.

Planuotoms ir patvirtintoms eLABa konsorciumo veikloms, susijusioms su eLABa informacinės sistemos palaikymu ir plėtra, įgyvendinti yra sudaryta eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupė (toliau – KISP DG), kurią sudaro KTU ir VU specialistų komandos.

- ♦ Siekiant atnaujinti eLABa IT infrastruktūrą, nuo 2018 m. spalio iki 2020 m. spalio vykdomas Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansuojamas projektas „eLABa plėtra diegiant kompiuterių debesijos technologijas (Nr. 09.1.1-CPVA-V-720-07-0001)“ [14] (https://www.esinvesticijos.lt/lt/finansavimas/paraiskos_ir_projektai/elaba-pletra-diegiant-kompiuteriu-debesijos-technologijas).

4.3. eLABa informacinė infrastruktūra

eLABa informacinę struktūrą sudaro tokios pagrindinės duomenų bazės:

- ♦ eLABa tvarkytojų mokslo ir studijų dokumentų metaduomenų bazė (eLABa tvarkytojų el. katalogai), kurioje kaupiama bibliografinė informacija (parengta MARC 21/B formatu, angl. MARC 21 Format for Bibliographic Data [10] (<https://www.loc.gov/marc/bibliographic>)) ir komplektavimo duomenys apie eLABa tvarkytojų saugomus ir pateikiamus naudotis mokslo ir studijų dokumentus bei veiksmus su jais;
- ♦ eLABa naudotojų duomenų bazė, kurioje kaupiami duomenys apie eLABa naudotojus (studentus, klausytojus, kitus naudotojus);
- ♦ Lietuvos elektroninių tezių ir disertacijų duomenų bazė (toliau – eLABa ETD), kurioje kaupiami metaduomenys apie eLABa tvarkytojų tvirtinamus studijų baigiamuosius darbus, daktaro disertacijas ir jų santraukas, meno projektų tiriamuosius darbus (taip pat habilitacijos procedūrai teiktas mokslo darbų apžvalgas) ir nuorodos į jų el. dokumentus Elektroninių objektų talpykloje;
- ♦ Lietuvos mokslo ir studijų publikacijų duomenų bazė (toliau – eLABa PDB), kurioje kaupiami ir tvarkomi metaduomenys duomenys apie eLABa tvarkytojų dėstytojų, mokslo darbuotojų ir studentų paskelbtas publikacijas ir nuorodos į publikacijų el. dokumentus Elektroninių objektų talpykloje;
- ♦ Elektroninių objektų talpykla, kurioje kaupiami eLABa ETD ir PDB objektai. Šiuos objektus sudaro eLABa ETD ir eLABa PDB metaduomenys, saugomi kaip atskiri MARCXML [7], OAI-DC [8] ir TEI Header [12] formatų duomenų failai kartu su el. mokslo ir studijų pagrindiniais dokumentais (jų priedais) ir jų išsaugojimo bei prieigos metaduomenimis (XACML [17] formatu). Iš Elektroninių objektų talpyklos eLABa ETD ir PDB objektų metaduomenys gali būti perduodami į išorines sistemas OAI-PMH protokolu (MARCXML, OAI-DC formatais ir atitinkamai MARC 21 ir Dublin Core standartais).
- ♦ Statistikos duomenų bazė, kurioje kaupiami statistiniai duomenys apie eLABa duomenis – jų įvedimą, importą ir eksportą, komplektavimą, paiešką, pateikimą, panaudą bei kitus su jais susijusius procesus;
- ♦ Autoritetinių įrašų duomenų bazė, kurioje kaupiami Nacionalinės bibliotekos valdomi dalykų ir vardų autoritetiniai įrašai (importuojami MARC 21/A formatu, angl. MARC 21 Format for Authority Data [13]);
- ♦ Dokumentų atspaudų duomenų bazė, kurioje kaupiami nustatyto formato dokumentų atspaudai, tinkami dokumentų panašumo nustatymo funkcijai vykdyti;

- ♦ Universaliosios dešimtainės klasifikacijos duomenų bazė (DB) (toliau – UDK DB), kurioje kaupiami iš UDC konsorciumo gaunami ir Nacionalinės bibliotekos išversti universaliosios dešimtainės klasifikacijos indeksai (MRF failu), jų reikšmės ir duomenys apie ryšius tarp jų;
- ♦ eLABa administracinių duomenų bazė, kurioje kaupiami Mokslo kryptių ir Mokymosi pagal formaliojo švietimo programas formų klasifikatoriai, duomenys apie eLABa tvarkytojus, autorių teisių subjekto institucijos, ne eLABa tvarkytojo, duomenys.

4.4. eLABa sukauptų metaduomenų teikimas išorinėms sistemoms

Tiesioginės prieigos būdu eLABa tvarkytojų el. katalogų, eLABa ETD ir PDB objektų metaduomenys gali būti teikiami Lietuvos ir pasaulio bibliotekoms bibliografinės informacijos paieškai, peržiūrai praturtinti ir bibliografiniams įrašams kopijuoti MARC 21/B formatu per specializuotą Aleph-X protokolą, tarptautiniais bibliografinės informacijos paieškos ir duomenų apsikeitimo protokolais: Z39.50, SRU, OAI-PMH (MARXML, OAI-DC formatais ir atitinkamai MARC 21 ir Dublin Core standartais).

4.5. eLABa funkcinė struktūra

eLABa funkcinę struktūrą sudaro:

- ♦ eLABa paieškos portalas, kurio pagrindinės funkcijos:
 - ♦ ieškoti dokumentų ir / arba jų metaduomenų vietiniuose eLABa ištekliuose ir nutolusiuose el. ištekliuose, pateikti el. dokumentus ir / arba jų metaduomenis, pateikti paieškų vykdymo istoriją, skelbti informaciją apie eLABą, teikti priemones darbui su eLABa organizuoti;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph, Primo, SFX, MetaLib, Lietuvos programinės įrangos (PI) bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.
- ♦ Metaduomenų posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ įkelti ir tvarkyti metaduomenis apie dokumentus, įrašyti mokslo ir studijų darbų metaduomenis, nustatyti pareigos prie darbų el. dokumentų sąlygas;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph, Lietuvos PI bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai (PDB modulis, ETD modulis).
- ♦ Komplektavimo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ įkelti ir tvarkyti komplektavimo duomenis apie dokumentus, vykdyti komplektavimo apskaitą;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.
- ♦ eLABa naudotojų administravimo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ registruoti naudotojus, tvarkyti naudotojų duomenis, fiksuoti naudotojų veiksmus;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph, Primo, SFX, MetaLib, Lietuvos PI bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.
- ♦ Elektroninių objektų ilgalaikio saugojimo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ saugoti ir kaupti eLABa duomenų failus (el. dokumentus), vykdyti saugojimo tęstinumo užtikrinimą;
 - ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos PI bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.
- ♦ Dokumentų sutapties nustatymo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ nustatyti įkeliamų el. dokumentų sutapimą, formuoti jų sutapties ataskaitas;

- ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Lietuvos PĮ bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai (ESAS posistemė).
- ♦ Statistikos ir ataskaitų formavimo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ formuoti dokumentų statistines ataskaitas, formuoti dokumentų sąrašus mokslinei veiklai vertinti;
- ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph, Primo, SFX, MetaLib, Lietuvos PĮ bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.
- ♦ Administravimo posistemė, kurios pagrindinės funkcijos:
 - ♦ registruoti eLABa tvarkytojus ir jų darbuotojus, administruoti eLABa valdymą, stebėti eLABa techninius (sisteminius) procesus, valdyti eLABa duomenų srautus, tvarkyti klasifikatorius, vykdyti eLABa duomenų archyvavimą;
- ♦ Funkcijas realizuoja:
 - Aleph, Primo, SFX, MetaLib, Lietuvos PĮ bendrovių ir eLABa konsorciumo sukurti programiniai produktai.

4.6. eLABa komponentų (Aleph, Primo, SFX ir MetaLib), iš dalies susijusių su siekiama įsigyti bibliotekų paslaugų platforma, apibūdinimas

Tikslinga išskirti eLABos komponentus, kuriuos realizuoja 1998–2009 m. atvirų konkursų būdų įsigyta plačiai pasaulyje paplitusi, su eLABa informacine ir funkicine struktūromis susijusi, Ex Libris programinė įranga (Aleph, Primo, SFX ir MetaLib).

4.6.1. Aleph naudojimas

Aleph naudojama realizuojant žemiau išvardytų eLABa posistemių atitinkamas funkcijas (nurodytas skliausteliuose):

- ♦ eLABa paieškos portalas (ieškoti dokumentų ir / arba jų metaduomenų, sukauptų el. kataloguose, pateikti dokumentus ir / arba jų metaduomenis, pateikti paieškų vykdymo istoriją);
- ♦ Metaduomenų posistemė (įkelti ir tvarkyti el. katalogų metaduomenis apie dokumentus, įrašyti mokslo ir studijų darbų metaduomenis);
- ♦ Komplektavimo posistemė (įkelti ir tvarkyti el. katalogų komplektavimo duomenis apie dokumentus, vykdyti komplektavimo apskaitą);
- ♦ eLABa naudotojų administravimo posistemė (registruoti Aleph naudotojus, tvarkyti jų duomenis, fiksuoti jų veiksmus);
- ♦ Statistikos ir ataskaitų formavimo posistemė (formuoti el. katalogų statistines ataskaitas);
- ♦ Administravimo posistemė (registruoti Aleph naudotojus, administruoti Aleph valdymą, stebėti Aleph techninius (sisteminius) procesus, valdyti el. katalogų duomenų srautus, vykdyti el. katalogų duomenų archyvavimą).

8.3 priede pateikta informacija, parodanti kokius el. katalogus (duomenų bazes) rengia eLABa konsorciumo institucijų bibliotekos, išskirtos pagal tipus. 8.3 priede pateikti 2019 m. III ketv. duomenys.

Nustatyta, kad eLABoje naudojama Aleph jau ne visiškai tenkina išaugusių eLABa konsorciumo bibliotekų ir jų skaitytojų poreikių, kadangi Aleph neturi svarbių tik bibliotekų paslaugų platformoms (angl. *Library Services Platform*, LSP) būdingų funkcijų, ypač susijusių su el. išteklių, kurių naudojimas eLABa konsorciumo bibliotekose sparčiai auga, valdymu. Plačiau apie LSP teikiamas naujoviškas paslaugas, kurių neturi Aleph, pateikta eLABa konsorciumo specialistų parengtoje studijoje „Debesijos bibliotekų sistemų apžvalga“ [15] (<https://elaba.lvb.lt/permalink/f/16nmo04/ELABAPDB13929172>).

Tam, kad patenkinti išaugusius eLABa konsorciumo institucijų poreikius ir turėti galimybės savo naudotojams teikti šiuolaikines LSP paslaugas, tikslinga įsigyti naujovišką LSP, kuri pakeistų dabartinę Aleph.

4.6.2. *Primo naudojimas*

Primo naudojama eLABa paieškos portalo tokioms funkcijoms vykdyti: ieškoti dokumentų ir / arba jų metaduomenų vietiniuose eLABa ištekluose ir nutolusiuose (išoriniuose) el. ištekluose, pateikti dokumentus ir / arba jų metaduomenis, pateikti paieškų vykdymo istoriją.

Primo iš tikrųjų yra glaudžiai susijusi su Aleph, t. y., naudojantis Aleph, leidžia atlikti surastų ir bibliotekose sukauptų leidinių užsakymą / pratęsimą / grąžinimą. Kita vertus, Primo, atlikdama nutolusių išteklų paiešką, gali pasinaudoti beveik 4 milijardų bibliografinių įrašų turinčiu Primo Central indeksu, kurį valdo ir nuolat papildo Ex Libris kartu su ProQuest. Tokios paieškos rezultatuose pateiktoms visateksčių dokumentų nuorodoms formuoti yra naudojama SFX.

Nustatyta, kad eLABoje naudojama Primo iš esmės tenkina išaugusius eLABa konsorciumo bibliotekų ir jų skaitytojų poreikius, keliamus tokiems programiniams produktams. Todėl planuojamos įsigyti LSP sudėtyje turėtų būti paieškos ir pateikimo sistema, turinti ne blogesnę kaip Primo funkcionalumą.

4.6.3. *SFX naudojimas*

SFX ir jos žinių bazė (SFX KnowledgeBase) leidžia kiekvienai eLABa institucijai sukurti atskirus nutolusių išteklų filtrus paieškai iš Primo Central indekso atlikti. Todėl SFX esmingai išplečia Primo galimybes. Natūralu, kad visos eLABa institucijos, naudojančios Primo, tuo pačiu naudoja Primo Central indeksą ir SFX. Traktuojama, kad SFX realizuoja eLABa paieškos portalo funkciją pateikti el. dokumentus, t. y. naudojant OpenURL (<https://en.wikipedia.org/wiki/OpenURL>) nuorodas pasiekti el. dokumentus, saugomus prenumeruojamose ir laisvai prieinamose duomenų bazėse, archyvuose ir kitose talpyklose.

Nustatyta, kad eLABoje naudojama SFX, kartu su nuolat atnaujinama SFX KnowledgeBase, iš esmės tenkina eLABa konsorciumo bibliotekų ir jų skaitytojų poreikius. Todėl planuojamos įsigyti LSP sudėtyje turėtų būti nuorodų sprendimo sistema, turinti ne blogesnę kaip SFX funkcionalumą.

4.6.4. *MetaLib naudojimas*

MetaLib kartu su nuolat atnaujinama MetaLib žinių baze (MetaLib CKB) naudojama eLABa paieškos portalo tokioms funkcijoms: ieškoti dokumentų ir / arba jų metaduomenų vietiniuose eLABa ištekluose ir nutolusiuose (išoriniuose) el. ištekluose, pateikti dokumentus ir / arba jų metaduomenis, pateikti paieškų vykdymo istoriją. Tokios paieškos rezultatuose nurodytoms OpenURL visateksčių dokumentų nuorodoms formuoti, taip pat kaip ir Primo atveju, naudojama SFX kartu su SFX KnowledgeBase.

MetaLib buvo ypač plačiai pasaulyje naudojama federacinei paieškai ir pateikimui vietiniuose ir nutolusiuose ištekluose įgyvendinti nuo 2003 iki 2010 m.. MetaLib atliekama federacinė nutolusių išteklų paieška konkrečiu momentu yra tikslesnė už Primo paiešką. Kadangi Primo Central indekso ir prenumeruojamų duomenų bazių metaduomenų sinchronizacija atliekama su tam tikru pavėlavimu (paprastai nuo 5 iki 30 parų). Nustatyta, kad nuo 2011 m. MetaLib naudojimas užsienio mokslo ir studijų institucijose sparčiai mažėja, nes Primo, naudodamasi didžiuliu Primo Central indeksu, praktiškai per 1–3 sek. pateikia labai panašius rezultatus į tuos, kuriuos MetaLib, naudodamasi *On Line* režimu su prenumeruojamomis duomenų bazėmis, pateikia per 30–300 sek. (kartais dėl ryšio sutrikimo su tam tikromis išorinėmis duomenų bazėmis MetaLib iš viso nepateikia paieškos rezultatų).

Nustatyta, kad nuo 2018 m. pradžios praktiškai visos eLABa institucijos nutolusių išteklų, įskaitant ir prenumeruojamas duomenų bazes, paieškai ir pateikimui naudoja Primo. Tokiu būdu MetaLib kartu su savo CKB tampa vis mažiau aktuali eLABa konsorciumo institucijoms. Todėl

MetaLib, kaip atskiro eLABa komponento, planuojama atsisakyti ir neįtraukti federacinės paieškos ir pateikimo sistemos į planuojamos įsigyti LSP specifikaciją.

4.7. eLABa pagrindiniai statistiniai rodikliai

2019 metų III ketv. duomenimis, eLABa konsorciumo ir informacinės sistemos rodikliai:

- ♦ Dalyvauja 50 institucijų (15 universitetų, Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka, 3 valstybiniai mokslo centrai, 8 valstybiniai mokslo institutai, 21 kolegija, 1 seminarija ir Nacionalinis egzaminų centras);
- ♦ 44 akademinės bibliotekos naudoja eLABa komponentą Aleph, kurio duomenų bazėse sukaupta per 3,7 milijono dokumentų pavadinimų (bibliografinių įrašų), per 8,9 milijono dokumentų egzempliorių. Kiekviena iš 44 eLABa institucijų turi savo el. katalogo, veikiančio Aleph pagrindu, svetainę, pavyzdžiui, <https://ktu.library.lt>.
- ♦ 35 institucijos dalyvauja kuriant bendrą eLABa PDB, kurioje sukaupta per 411 tūkst. įrašų;
- ♦ 21 institucija dalyvauja kuriant eLABa ETD, kurioje sukaupta per 80 tūkst. įrašų;
- ♦ Bendroje Elektroninių objektų talpykloje kaupiami eLABa ETD ir PDB objektai. Iš viso Elektroninių objektų talpykloje sukaupta per 492 tūkst. eLABa ETD ir PDB objektų, iš jų:
 - ♦ 411,5 tūkst. eLABa PDB objektų, iš jų:
 - 12,9 tūkst. su pagrindiniu visateksčiu dokumentu, iš jų:
 - 11,6 tūkst. – laisvai prieinami internete;
 - ♦ 80,9 tūkst. eLABa ETD objektų, iš jų:
 - 69,2 tūkst. su pagrindiniu visateksčiu dokumentu, iš jų:
 - 48,8 tūkst. – laisvai prieinami internete.
- ♦ 49 bibliotekos naudoja savo institucines virtualiąsias bibliotekas (toliau – IVB, visas sąrašas – https://www.lvb.lt/primo_library/libweb/static_html/vblist/vblist_lt_LT.html), veikiančias eLABa komponentų Primo ir SFX pagrindu, pavyzdžiui, <https://vb.ktu.edu>;
- ♦ Kiekvienoje IVB sukonfigūruoti atskirai su kiekviena institucija suderinti vietiniai ir išoriniai (prenumeruojami ir neribotos prieigos) paieškos ištekliai;
- ♦ 32 IVB veikia su taip vadinamais instituciniais domeno vardais, kurie naudojami institucijų ir Webometrics (<http://www.webometrics.info>) reitingams skaičiuoti.

eLABa konsorciumo institucijos ir jų naudojami eLABa komponentai pateikti 8.4 priede.

4.8. eLABa sukaupėtų institucinių laisvai prieinamų išteklių pateikimo LIBIS informacinei sistemai techninės, teisinės galimybės ir rekomendacijas šioms galimybėms įgyvendinti

2019 m. rugpjūtį Nacionalinės bibliotekos specialistams pabandyti buvo pateiktos trys eLABa OAI-PMH nuorodos:

- ♦ https://aleph.library.lt/OAI?verb=ListRecords&set=KTURET_OAI&metadataPrefix=marc21
 - ♦ KTU bibliotekos katalogo (<https://ktu.library.lt>), veikiančio eLABa komponento Aleph pagrindu, bandomoji OAI-PMH nuoroda, kuria perduodami KTU bibliotekos el. katalogo bibliografinių įrašų specialiai pabandymui suformuotos aibės (set=KTURET_OAI) bibliografiniai įrašai (per 11 000 įrašų) MARCXML formatu (metadataPrefix=marc21, t. y. MARC 21 standartu, UTF-8 kodavimu).
- ♦ https://epublications.vu.lt/oai?verb=ListRecords&set=openaire&metadataPrefix=oai_dc
 - ♦ VU institucinės talpyklos (<https://repository.vu.lt>), veikiančios eLABa pagrindu, rekomenduojama OAI-PMH protokolo nuoroda, kuria VU institucinės talpyklos bibliografiniai įrašai (per 11 500 įrašų) perduodami OAI-DC formatu (metadataPrefix=oai_dc, t. y. Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu).

- ♦ https://epubl.ktu.edu//oai?verb=ListRecords&set=openaire&metadataPrefix=oai_dc
 - ♦ KTU institucinės talpyklos (<https://epubl.ktu.edu>), veikiančios eLABa pagrindu, rekomenduojama OAI-PMH protokolo nuoroda, kuria KTU institucinės talpyklos bibliografiniai įrašai (per 4 300 įrašų) perduodamai OAI-DC formatu (`metadataPrefix=oai_dc`, t. y. Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu).

Nacionalinės bibliotekos specialistai išbandė nurodytas nuorodas ir rekomenduotų jas naudoti atliekant LIBIS modernizavimo darbus netolimoje ateityje, t. y. vykdant duomenų integracijos testavimą.

Visų eLABa institucinių bibliotekų katalogų, veikiančių eLABa komponento Aleph pagrindu, pateikiami (OAI-PMH protokolu, MARCXML formatu, MARC 21 standartu, UTF-8 kodavimu) įrašai apima dalį arba visus konkrečios institucijos bibliotekos spausdintų ir el. išteklių bibliografinius įrašus. Šie įrašai galėtų būti pateikiami atitinkamu trišaliu susitarimu tarp eLABa konsorciumo, institucijos (el. katalogo valdytojos ir tvarkytojos) ir Nacionalinės bibliotekos.

Visų eLABa institucinių talpyklų (<http://oai.elaba.lt>), veikiančių eLABa pagrindu, pateikiami (OAI-PMH protokolu, OAI-DC formatu, Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu) įrašai, perduodami OAI-PMH protokolu OAI-DC formatu, apima tik tuos eLABa PDB ir ETD objektus, kurie turi tik laisvai prieinamus pagrindinius dokumentus PDF formatu. Šie įrašai pateikiami laisvai be jokios papildomos sutarties su eLABa konsorciumu. Pavyzdžiui, nuo 2017 m. vidurio šie įrašai pateikiami pasaulio akademinės bendruomenės plačiai naudojamai Google Scholar (<https://scholar.google.com>) paieškos sistemai.

5. BENDRADARBIAVIMO GALIMYBĖS, LEIDŽIANČIOS PARENGTI LIETUVOS BIBLIOTEKOMS REKOMENDACIJAS NAUDOTI TINKAMAS INFORMACIJOS IŠTEKLIŲ APRAŠO, KATALOGAVIMO IR STANDARTIZAVIMO TAISYKLES

Informacijos išteklių aprašymui ir prieigai eLABa konsorciumo institucijos nuo 2020 m. planuoja naudoti Išteklių aprašymo ir prieigos (angl. *Resource Description and Access*, RDA) katalogavimo taisykles. RDA paskirtis – modernizuoti katalogavimo taisykles, jas pritaikant skaitmeninei aplinkai, suteikiant joms daugiau nuoseklumo, labiau jas tarptautinti ir apeliuoti į kitas metaduomenų bendruomenės už bibliotekų srities ribų, kad būtų supaprastintas keitimasis duomenimis su teikėjais ir visų formatų informacijos išteklių vartotojais. Jos nėra tiesiogiai priklausomos nuo konkretaus įrašų saugojimo formato, pavyzdžiui: MARC 21, UNIMARC, BIBFRAME.

Šios taisyklės taikomos aprašant tiek bibliografinius, tiek ir autoritetinius įrašus. Kataloguojant pagal RDA katalogavimo taisykles, jos gali būti pritaikytos prie konkretaus MARC formato, todėl tinkamos naudoti ne tik eLABa, bet ir LIBIS informacinėje sistemoje. Į RDA katalogavimo taisykles yra įtraukti ir naudotini terminai bei jų apibrėžimai, ir įrašų laukų galimų reikšmių sąrašai.

LIBIS bibliotekos informacijos išteklių aprašymui ir prieigai planuoja naudoti Tarptautinį standartinį bibliografinį aprašą (angl. *International Standard Bibliographic Description*, ISBD), įdiegti įrašų saugojimo UNIMARC formatų (UNIMARC/B ir UNIMARC/A) atnaujinimus bei taikyti susietųjų duomenų technologijas, užtikrinančias aprašo lankstumą ir pritaikomumą bibliotekos poreikiams.

Kadangi šiuo metu vykdomi (ir rekomenduojama tai tęsti ateityje dar didesne apimtimi) bibliografinių ir autoritetinių įrašų mainai tarp LIBIS ir eLABa informacinių sistemų, abejose sistemose turėtų būti naudojami tie patys terminai ir laukų reikšmės. Ir RDA, ir ISBD yra pritaikomi

ir leidžia aprašyti informacijos išteklius naujoje aplinkoje, kurioje pritaikytos susietųjų duomenų (angl. *Linked Data*) technologijos.

Rekomendacijos:

- ♦ Sudaryti bendrą Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo katalogavimo specialistų grupę, kuri galėtų bendradarbiauti terminologijos, katalogavimo taisyklių ir standartų (formatų) taikymo srityse:
 - ♦ Parengti rekomendacijas dėl galimybių praturtinti bibliografinius ir autoritetinius įrašus papildomais duomenimis, kurie leistų išsamiau aprašyti ir lengviau rasti informacijos išteklius;
 - ♦ Prisidėti rengiant naujų katalogavimo terminų reikšmių sąrašus, kurie atitiktų pasaulines katalogavimo tendencijas.

6. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Žemiau išvardytas išvadas ir rekomendacijas bendru sutarimu patvirtino Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimo galimybių studiją rengę bendraautoriai.

1. Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu patvirtintose Bibliotekų plėtros strateginėse kryptyse 2016–2022 metams [16] pabrėžiama, kad „modernios bibliotekos vizija – pajėgiausia kultūros, mokslo, mokymosi visą gyvenimą, ekonominės ir socialinės plėtros skatinimo informacinė infrastruktūra, dėl efektyviai funkcionuojančios integralios šalies bibliotekų sistemos infrastruktūros esmingai prisidedanti prie valstybės pažangos“. Todėl glaudesnis Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimas padėtų valstybės mastu efektyviau išnaudoti LIBIS ir eLABa informacinių sistemų funkcionalumą, padedantį kurti Lietuvos modernios bibliotekos viziją.
2. Nors LIBIS ir eLABa informacinių sistemų tikslai yra skirtingi, tačiau šiuose tiksluose yra ir bendrų akcentų, būdingų valstybės informacinėms sistemoms, t. y. centralizuotai užtikrinti informacijos išteklių tvarkymą, sukauptos informacijos LIBIS ir eLABa duomenų bazėse sklaidą ir įvairias el. paslaugas.
3. Išanalizuoti pagrindiniai LIBIS ir eLABa programinės įrangos komponentai ir jų vystymo perspektyvos. Nustatyta, kad pasirinktos skirtingos LIBIS ir eLABa programinių komponentų vystymo strategijos, neleidžiančios šių komponentų integruoti į vieningą informacinę sistemą, tačiau leidžia keistis sukauptomis duomenų bazėmis naudojant tarptautinius metaduomenų keitimosi standartus (UNIMARC, MARC 21, ISO2709, Dublin Core), protokolus (Z39.50, OAI-PMH), formatus (MARCXML, OAI-DC) ir informacijos UTF-8 kodavimą.
4. LIBIS informacinę struktūrą sudaro žemiau išvardytos pagrindinės duomenų bazės, kurios techniškai gali būti pateiktos (arba jau pateikiamos) eLABa informacinei sistemai:
 - 4.1. AIDB autoritetiniai įrašai ir jų atnaujinimai reguliariai pateikiami ISO 2709 standartu, UNIMARC/A formatu, UTF-8 kodavimu.
 - 4.1.1. Rekomenduojama AIDB pateikimo eLABa konsorciui teisinius dalykus ir toliau spręsti pasirašant tarp Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo administruojančios institucijos atitinkamą palaikymo sutartį.
 - 4.2. Išversti UDK DB įrašų vertimai ir jų atnaujinimai gali būti pateikiami ISO 2709 standartu, UNIMARC/A formatu, UTF-8 kodavimu Nacionalinės bibliotekos nustatytais etapais.
 - 4.2.1. Rekomenduojama paskirti konkrečius Nacionalinės bibliotekos ir KISP DG specialistus, kurie, naudodamiesi praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, užtikrintų išverstų UDK DB įrašų pateikimą eLABa informacinei sistemai.

- 4.3. LIBIS suvestinio katalogo bibliografiniai įrašai, kurie gali būti pateikiami OAI-PMH protokolu, OAI-DC formatu, Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu.
 - 4.3.1. LIBIS suvestinio katalogo įrašų pateikimo paieškai per eLABa paieškos portalą ir institucines virtualiąsias bibliotekas teisinius ir organizacinius dalykus rekomenduojama spręsti pasirašant tarp Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimo ir duomenų keitimosi sutartį, įtraukiant į ją visas duomenų keitimosi procese dalyvaujančias šalis.
- 4.4. LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografiniai įrašai pateikiami per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają, UNIMARC/B formatu, UTF-8 kodavimu.
 - 4.4.1. Rekomenduojama leisti ir toliau eLABa konsorciumo bibliotekoms neatlygintinai naudotis LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografiniais įrašais per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają tikslu palengvinti leidinių katalogavimą minėtų bibliografinių įrašų kopijavimo į el. katalogus būdu.
 - 4.4.2. Rekomenduojama paskirti konkrečius Nacionalinės bibliotekos ir KISP DG specialistus, kurie, naudodamiesi praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, užtikrintų eLABa informacinės sistemos prieigą prie LIBIS suvestinio katalogo, LNB el. katalogo, Nacionalinės bibliografijos duomenų banko bibliografinių įrašų per Z39.50 protokolu pagrįstą sąsają.
5. eLABa informacinę struktūrą sudaro žemiau išvardytos pagrindinės duomenų bazės, kurios techniškai gali būti pateiktos LIBIS informacinei sistemai:
 - 5.1. eLABa el. katalogų bibliografiniai įrašai, kurie gali būti pateikti OAI-PMH protokolu MARCXML formatu, MARC 21 standartu, UTF-8 kodavimu.
 - 5.1.1. Rekomenduojama el. katalogų pateikimo LIBIS informacinei sistemai teisinius dalykus spręsti pasirašant atitinkamus trišalius susitarimus tarp eLABa konsorciumo, konkrečios eLABa institucijos (el. katalogo valdytojos ir tvarkytojos) ir Nacionalinės bibliotekos.
 - 5.2. Elektroninių objektų talpyklos eLABa PDB ir ETD objektų, kurie turi tik laisvai prieinamus pagrindinius dokumentus PDF formatu, bibliografiniai įrašai gali būti pateikti OAI-PMH protokolu, OAI-DC formatu, Dublin Core standartu, UTF-8 kodavimu.
 - 5.2.1. Rekomenduojama paskirti konkrečius KISP DG ir Nacionalinės bibliotekos specialistus, kurie, naudodamiesi praktikoje patikrintomis techninėmis galimybėmis, užtikrintų Elektroninių objektų talpyklos eLABa PDB ir ETD objektų bibliografinių įrašų pateikimą LIBIS informacinei sistemai.
6. Rekomenduojama Nacionalinei bibliotekai ir eLABa konsorciumui sudaryti bendradarbiavimo ir duomenų keitimosi sutartį, kurioje būtų pateikti konkretūs abiejų šalių įsipareigojimai, leidžiantys išvadų ir rekomendacijų 3 punkto papunkčiuose nurodytų LIBIS duomenų bazių įrašus pateikti eLABa informacinei sistemai, o išvadų ir rekomendacijų 4 punkto papunkčiuose nurodytų eLABa duomenų bazių įrašus pateikti LIBIS informacinei sistemai.
7. Rekomenduojama sudaryti bendrą Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo katalogavimo specialistų grupę, kuri galėtų bendradarbiauti terminologijos, katalogavimo taisyklių ir standartų taikymo srityse, ir:
 - 7.1.1. Parengti rekomendacijas dėl galimybių praturtinti bibliografinius ir autoritetinius įrašus papildomais duomenimis, kurie leistų išsamiau aprašyti ir lengviau rasti informacijos šaltinius;
 - 7.1.2. Prisidėti rengiant naujų katalogavimo terminų reikšmių sąrašus, kurie atitiktų pasaulines katalogavimo tendencijas.

7. NAUDOTŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

1. eLABa konsorciumo valdybos pirmininkės 2016-11-08 raštas Nr. LAB Kons-5.
2. eLABa konsorciumą administruojančios institucijos atstovės 2019-04-19 raštas Nr. LAB Kons-4.
3. LIBIS nuostatai. Prieiga internete: https://www.lnb.lt/media/public/apie-nb/veiklos-dokumentai/LIBIS_nuostatai_20181004.pdf.
4. ISO 2709 standartas. Prieiga internete: https://view.elaba.lt/standartai/view?search_from=aleph&id=1283602.
5. UNIMARC/A formatas. Prieiga internete: <http://www.ifla.org/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-38?og=8708>.
6. UTF-8 kodavimas. Prieiga internete: <https://lt.wikipedia.org/wiki/UTF-8>.
7. MARCXML formatas. Prieiga internete: <https://www.loc.gov/standards/marcxml>.
8. OAI-DC formatas. Prieiga internete: http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.
9. UNIMARC/B formatas. Prieiga internete: <http://www.ifla.org/publications/ifla-series-on-bibliographic-control-36?og=8708>.
10. MARC 21/B formatas. Prieiga internete: <https://www.loc.gov/marc/bibliographic>.
11. eLABa nuostatai. Prieiga internete: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.402D8BE8D1D2/wffmWNLTF5>.
12. TEI Header formatas. Prieiga internete: <https://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/HD.html>.
13. MARC 21/A formatas. Prieiga internete: <https://www.loc.gov/marc/authority>.
14. Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansuojamas projektas „eLABa plėtra diegiant kompiuterių debesijos technologijas (Nr. 09.1.1-CPVA-V-720-07-0001)“. Prieiga internete: https://www.esinvesticijos.lt/lt/finansavimas/paraiskos_ir_projektai/elaba-pletra-diegiant-kompiuteriu-debesijos-technologijas.
15. Studija „Debesijos bibliotekų sistemų apžvalga“. Prieiga internete: <https://elaba.lvb.lt/permalink/f/16nmo04/ELABAPDB13929172>.
16. Nustatytos bibliotekų plėtros strateginės kryptys 2016–2022 metams. Prieiga internete: <https://lrkm.lrv.lt/lt/naujienos/nustatytos-biblioteku-pletros-strategines-kryptys-2016-2022-metams>.
17. XACML formatas. Prieiga internete: <http://docs.oasis-open.org/xacml/3.0/xacml-3.0-core-spec-os-en.html>.

8. PRIEDAI

8.1 priedas. Naudojamų santrumpų sąrašas

AJDB	– autoritetinių įrašų duomenų bazė
Aleph	– integruotos bibliotekinės sistemos programinė įranga
CKB	– SFX ir MetaLib centrinė žinių bazė
DB	– duomenų bazė
eLABa	– Lietuvos akademinės elektroninės bibliotekos informacinė sistema
eLABa ETD	– eLABa studijų baigiamųjų darbų ir disertacijų duomenų bazė
eLABa PDB	– eLABa mokslo (meno) publikacijų duomenų bazė
Ex Libris	– kompanija, programinių produktų Aleph, MetaLib, Primo, SFX kūrėja
IT	– informacinės technologijos

KISP DG	– eLABa konsorciumo Informacinių sistemų priežiūros darbo grupė
KTU	– Kauno technologijos universitetas
LIBIS	– Lietuvos integrali bibliotekų informacijos sistema
LMAVB	– Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka
MetaLib	– virtualiosios bibliotekos portalo programinė įranga
MRF	– pagrindinis referencinis failas (angl., <i>Master Reference File</i> , http://www.udcc.org/index.php/site/page?view=mrf), kuriuo UDC konsorciumas teikia UDK įrašus ir jų atnaujinimus
PĮ	– programinė įranga
Primo	– virtualiosios bibliotekos portalo programinė įranga
ProQuest	– kompanija, kurios sudėtine dalimi yra Ex Libris
RDA	– informacijos išteklių aprašymas ir prieiga (angl. <i>Resource Description and Access</i> , https://www.loc.gov/aba/rda)
SFX	– kontekstinė dinaminių internetinių nuorodų sistema
UDC	– UDK konsorciumas (angl. <i>UDC Consortium</i> , http://www.udcc.org/)
UDK	– universali dešimtainė klasifikacija
VU	– Vilniaus universitetas

Studijos tekste vietoje metaduomenų įrašų saugojimo formatų taip pat naudojamas terminas standartas, pavyzdžiui, vietoje „Dublin Core metaduomenų įrašų saugojimo formatas“, gali būti parašyta „Dublin Core standartas“, vietoje „MARC 21 metaduomenų įrašų saugojimo formatas“, gali būti parašyta „MARC 21 standartas“, vietoje „UNIMARC metaduomenų įrašų saugojimo formatas“, gali būti parašyta „UNIMARC standartas“.

8.2 priedas. Nacionalinės bibliotekos ir eLABa konsorciumo bendradarbiavimo ir duomenų keitimosi sutarties projektas (pateikiamas atskirame faile)

8.3 priedas. Aleph naudotojų (pagal skirtingus eLABa konsorciumo institucijų bibliotekų tipus) rengiamos Aleph duomenų bazės

Nr.	eLABa konsorciumo institucijos bibliotekos tipas	Fizinės duomenų bazės (FDB)					
		Bibliografinės FDB		Administracinės FDB		Autoritetinės FDB	
		Kiekis	Įrašų skaičius	Kiekis	Įrašų skaičius	Kiekis	Įrašų skaičius
1.	Universitetų bibliotekos (14)	29	2 839 361	14	5 747 691		
2.	Kolegijų bibliotekos (20)	1	170 686	20	953 976		
3.	Seminarijų bibliotekos (1)	1	4 215	1	5 596		
4.	LMAVB (1)	6	537 671	1	1 348 400	1	5 609
5.	Mokslo institutų ir jų centrų bibliotekos (7)	2	83 464	7	150 671		
6.	Centralizuotai rengiamos (importuojamos)	6	284 855			2	1 485 693
7.	LIBIS	3				1	850 711
Iš viso		48	3 920 252	43	8 206 334	4	2 342 013

8.4 priedas. eLABa konsorciumo institucijos ir jų naudojami eLABa komponentai

Nr.	Institucijų pavadinimas	Studentai	Darbuotojai	Aleph	Primo	SFX	PDB modulis	ETD modulis	ESAS posistemė
1.	Alytaus kolegija	725	35	+	+	+			
2.	Europos humanitarinis universitetas	752	41		+	+	+	+	+
3.	Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija	382	53	+	+	+	+	+	+

4.	Graičiūno aukštoji vadybos mokykla	70	7	+	+	+			
5.	ISM Vadybos ir ekonomikos universitetas	1 814	70	+	+	+	+	+	+
6.	Kauno kolegija	6 263	282	+	+	+	+		
7.	Kauno kunigų seminarija	19	0	+	+	+			
8.	Kauno miškų ir aplinkos inžinerijos kolegija	828	37	+	+	+		+	+
9.	Kauno technikos kolegija	1 566	79	+	+	+			
10.	Kauno technologijos universitetas	8 996	732	+	+	+	+	+	+
11.	Kazimiero Simonavičiaus universitetas	432	14	+	+	+			
12.	Klaipėdos universitetas	2 846	352	+	+	+	+	+	+
13.	Klaipėdos valstybinė kolegija	2 564	147	+	+	+	+	+	+
14.	Kolpingo kolegija	205	8	+	+	+			
15.	Lietuvių kalbos institutas	11	57	+	+	+	+	+	+
16.	Lietuvių literatūros ir tautosakos institutas	23	70	+	+	+	+		
17.	Lietuvos agrarinės ekonomikos institutas	2	29		+	+	+	+	+
18.	Lietuvos agrarinių ir miškų mokslų centras	56	118	+	+	+	+		
19.	Lietuvos aukštoji jūreivystės mokykla	931	28	+	+	+	+		
20.	Lietuvos energetikos institutas	19	112	+	+	+	+		
21.	Lietuvos istorijos institutas	30	61	+	+	+	+		
22.	Lietuvos mokslų akademijos Vrublevskių biblioteka	1 601	119	+	+	+	+		
23.	Lietuvos muzikos ir teatro akademija	1 036	242	+	+	+	+	+	+
24.	Lietuvos socialinių tyrimų centras	20	34		+	+	+		
25.	Lietuvos sporto universitetas	1 638	121	+	+	+	+	+	+
26.	Lietuvos sveikatos mokslų universitetas	8 030	957	+	+	+	+	+	+
27.	Lietuvos teisės institutas	0	16	+	+	+	+		
28.	Lietuvos verslo kolegija	851	72	+	+	+	+		
29.	Marijampolės kolegija	586	33	+	+	+	+		
30.	Mykolo Romerio universitetas	6 987	267	+	+	+	+	+	+
31.	Panevėžio kolegija	1 366	58	+	+	+	+	+	+
32.	Socialinių mokslų kolegija	3 231	136	+	+	+		+	+
33.	Šiaulių universitetas	1 697	177	+	+	+	+	+	+
34.	Šiaulių valstybinė kolegija	1 766	82	+	+	+	+	+	+
35.	Šv. Ignaco Lojolos kolegija	328	17	+	+	+			
36.	Tarptautinė teisės ir verslo aukštoji mokykla	722	17	+	+	+			
37.	Utenos kolegija	1 609	75	+	+	+		+	+
38.	Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras	87	278	+	+	+	+		
39.	Vilniaus dailės akademija	1 536	202	+	+	+	+	+	+
40.	Vilniaus dizaino kolegija	466	49	+	+	+			
41.	Vilniaus Gedimino technikos universitetas	9 456	705	+	+	+	+	+	+

42.	Vilniaus kolegija	6 598	274	+	+	+			
43.	Vilniaus kooperacijos kolegija	150	4	+	+	+			
44.	Vilniaus technologijų ir dizaino kolegija	2 418	120	+	+	+	+		
45.	Vilniaus universitetas	19 486	1 927	+	+	+	+	+	+
46.	Vilniaus verslo kolegija	571	33	+		+	+		
47.	Vytauto Didžiojo universitetas	11 278	846	+	+	+	+		
48.	Lietuvos kultūros tyrimų institutas	13	52		+	+	+		
49.	Nacionalinis egzaminų centras		29						+
50.	Nacionalinis vėžio institutas	49	28		+	+	+		
Iš viso		112 110	9 302	44	49	49	35	21	22