

LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTE  
INFORMĀCIJAS UN BIBLIOTĒKU STUDIJU NODAĻA

**BIBLIOTĒKU KATALOGU LIETOJAMĪBAS  
NOVĒRTĒJUMS**

BAKALaura DARBS

Autors: **Ronalds Gludāns**

Studenta apliecības Nr.: rg12024

Darba vadītāja: docente Dr. Philol. Baiba Holma

RĪGA 2015

## ANOTĀCIJA

Bakalaura darbā “Bibliotēku katalogu lietojamības novērtējums” izvērtēta VNBK lietojamība tā lietotāju – LU SZF bakalaura studiju programmu studentu – skatījumā. Darba mērķis - izvērtēt VNBK lietojamību. Lai sasniegtu mērķi, tika veikts pētījums, kombinējot kvantitatīvo datu vākšanas metodi – anketēšanu - un kvalitatīvo datu vākšanas metodi – verbālie protokoli. Pētījums balstīts uz Pragmatisma teorijas atziņām un elektronisko informācijas sistēmu trīs komponentu mijiedarbības modeli, padziļināti aplūkojot informācijas sistēmas un tās lietotāju mijiedarbību, kas raksturo informācijas sistēmas lietojamību. Pētījuma gaitā iegūtie rezultāti atklāj VNBK lietojamības trūkumus. VNBK, raugoties no lietojamības jēdziena, nav lietotājiem draudzīga elektroniskā informācijas sistēma, tas liecina, ka šo informācijas sistēmu nepieciešams pilnveidot.

**Atslēgvārdi:** Valsts nozīmes bibliotēku kopkatalogs, lietojamība, lietotāji, Latvijas Universitāte, Latvija

## ABSTRACT

In this Bachelor thesis titled “Evaluation of library catalogues usability” are discussed usability of OPAC in bachelor study programmes students of University of Latvia Social science faculty view. The main goal of this study is to evaluate usability of OPAC. In order to fulfil this objective a combination of quantitative – surveys - and qualitative – verbal protocols – research was accomplished. This research is based on pragmatism theory and electronic information system interaction triptych model mainly discussing the relation between information system and users which shows systems usability. The results obtained in this study shows lack of usability in OPAC. In users opinion OPAC is not user oriented electronic information system, it means that there are great need of OPACs usability improvements.

**Keywords:** OPAC, usability, users, University of Latvia, Latvia

## SATURS

Anotācija.....	2
Abstract.....	2
Saturs .....	3
Apzīmējumu saraksts.....	5
Ievads.....	6
1. Teorētiskā bāze .....	11
1.1. Pragmatisma teorija .....	11
1.2. Trīs komponentu mijiedarbības modelis.....	12
2. Bibliotēku tiešsaistes elektroniskie katalogi lietojamības kontekstā.....	18
3. Lietojamības pētījumi bibliotēkzinātņu jomā, izpētes pakāpes analīze.....	22
4. Pētījuma metodoloģija.....	25
4.1. Anketēšana.....	25
4.2. Verbālais protokols .....	26
5. Kopkataloga lietojamība tā lietotāju skatījumā .....	28
5.1. Anketēšanas datu analīze .....	28
5.2. Verbālā protokola datu analīze .....	33
5.2.1. Kopkataloga saskarne un navigācija .....	34
5.2.2. Kopkatalogā izmantotā terminoloģija .....	37
5.2.3. Kopkatalogā piedāvāto meklēšanas iespēju izmantošana .....	39
5.3. Lietojamības trūkumi kopkatalogā .....	42
Rezultāti un diskusija .....	45
Secinājumi .....	50
Izmantotie informācijas avoti .....	52
Pielikumi.....	53
1. Pielikums .....	54
2. Pielikums .....	56

3. Pielikums .....	57
4. Pielikums .....	58
5. Pielikums .....	61
6. Pielikums .....	64
7. Pielikums .....	66

## APZĪMĒJUMU SARAKSTS

VNBK – Valsts nozīmes bibliotēku kopkatalogs

LU SZF – Latvijas Universitātes Sociāli zinātņu fakultāte

EIS – Elektroniskā informācijas sistēma

IKT – Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas

IFLA – Starptautiskā bibliotēku asociāciju un institūciju federācija (*International Federation of Library Associations and Institutions*)

SPSS – Prognozējošās analītikas un statistiskās analīzes programmatūras pakotne (*Statistical Package for the Social Sciences*)

## IEVADS

### **Temata aktualitāte, temata norobežojums**

Pateicoties straujai informācijas un komunikāciju tehnoloģiju attīstībai, bibliotēkas savā ikdienas darbā arī kļuvušas krietni vien automatizētākas, piemēram, pārgājušas no tradicionālas pagājušā gadsimta kartīšu katalogu prakses uz daudz mūsdienīgāku tiešsaistes katalogu uzturēšanu un izmantošanu, bibliotēkas krājumā esošo materiālu aprakstīšanai un pieejamības nodrošināšanai. Tieši attālinātas pieejamības tiešsaistes katalogi palīdz risināt informācijas piekļuves un izguves jautājumus, tomēr, lai efektīvi izgūtu informāciju no tiešsaistes katalogiem, tā lietotājiem nepieciešams elektroniskās informācijas meklēšanas prasmes. Bakalaura darbā izvērtēti Valsts nozīmes bibliotēku kopkataloga, turpmāk VNBK, lietojamības aspekti, tā lietotāju – Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes, turpmāk LU SZF studentu skatījumā. Darbā izvērtēta kopkataloga lietojamība četru bakalaura studiju programmu – Komunikācijas zinātnes, Politikas zinātnes, Informācijas pārvaldības un Socioloģijas – studentu skatījumā.

### **Problēmsituācija, pētījuma problēma**

Elektroniskais bibliotēkas katalogs ievērojami atvieglo informācijas piekļuvi. Kataloga lietotāji var piekļūt nepieciešamajai informācijai no jebkuras vietas, kur ir interneta pieslēgums un atbilstošs tehniskais aprīkojums – dators vai kāda cita līdzvērtīga ierīce – viedtālrunis, planšetdators. Tomēr, lai veiksmīgi izgūtu informāciju no kataloga, lietotājiem jāpārzina dažādi elektroniskās informācijas meklēšanas paņēmieni, kā arī jāorientējas kataloga saskarnē. Problēmsituāciju rada tas, ka lietotāju informācijas meklēšanas prasmes ne vienmēr ir pietiekami augstā līmenī, lai spētu orientēties konkrētajā katalogā un izgūtu no tā pēc iespējas precīzākus datus. Pētījuma problēma ir – kā lietotāji ar dažāda līmeņa elektroniskās informācijas meklēšanas prasmēm spēj izgūt savām vajadzībām atbilstošus meklēšanas rezultātus, proti, kāda ir konkrētā kopkataloga lietojamība šī kopkataloga lietotāju skatījumā.

### **Izpētes pakāpe, novitāte**

Pētījumu par Latvijas publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamību veikusi LU SZF studente Agnese Pavlina. Šis pētījums izstrādāts Rīgā 2014. gadā, studentes bakalaura darba ietvaros (Pavlina, 2014). A.Pavlinas pētījuma mērķis bija noskaidrot, vai Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju publicēšanas veidi atbilst labai lietojamības

praksei un lietotāju vajadzībām. Studente pētījumu veikusi pamatojoties uz Mijiedarbības triptiha modeli, ko izstrādājuši Jannis Cakonas (*Giannis Tsakonas*) un Kristos Papateodoru (*Christos Papatheodorou*).

Pētījumu par bibliotēku elektronisko katalogu kvalitāti veikusi Baiba Mūze (Mūze, 2007). Pētījums izstrādāts 2007. gadā Rīgā, autore promocijas darba ietvaros, lai iegūtu doktora grādu filoloģijā bibliotēkzinātnes apakšnozarē. Pētījumam izvirzīti vairāki mērķi, kas palīdzētu izpētīt bibliotēku katalogus un izvērtēt to kvalitāti. Veicot auditu, izveidot pēc iespējas pilnīgāku Latvijas nozīmīgāko bibliotēku katalogu raksturojumu, izvērtēt šo katalogu kvalitāti pēc raksturīgākajām pazīmēm un izstrādāt konceptuālo modeli, par katalogu kvalitātes sistēmu.

Empīrisko pētījumu par bibliotēku tiešsaistes katalogu lietojamību, izmantojot verbālo protokolu, veikuši Tamals Kumars Guha (*Tamal Kumar Guha*) un Vena Sarafs (*Veena Saraf*). Pētījums veikts 2005. gadā Indijā (Guha, Saraf, 2005). Pētījuma mērķis bija izpētīt bibliotēkas tiešsaistes katalogu lietotāju mijiedarbību ar konkrētās bibliotēkas elektronisko katalogu un izvērtēt, cik veiksmīgi respondenti veic uzdotos elektroniskās informācijas meklēšanas uzdevumus, lai novērtētu konkrētā kataloga lietojamību un verbālā protokola kā datu vākšanas metodes piemērotību šāda tipa pētījumiem.

Var secināt, ka bibliotēku katalogu kvalitāte gan no tehniskās puses, gan lietotāju aspekta, ir samērā bieži pērtā un aktuāla tēma mūsdienu informācijas vidē. Šī darba ietvaros izpētīts, kāda ir Valsts nozīmes bibliotēku kopkataloga lietojamība Sociālo zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmu studentu skatījumā.

### **Pētījuma mērķi un uzdevumi**

Pētījuma mērķis ir izvērtēt VNBK lietojamību no to lietotāju viedokļa. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, tika uzstādīti šādi uzdevumi:

1. Raksturot teorētisko bāzi.
2. Izpētīt līdzīgos zinātniskajos pētījumos iegūtos rezultātus, analizēt tos.
3. Novērtēt VNBK lietojamību, no to lietotāju – LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatu punkta.
  - a. Izstrādāt aptauju Sociālo zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmu studentiem.
  - b. Aptaujāt Sociālo zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmu studentus, lai noskaidrotu to viedokli par kopkataloga lietojamības aspektiem.

- c. Izstrādāt uzdevumus respondentiem, kurus tiem jāveic, lai izvērtētu kopkataloga lietojamību un savas elektroniskās informācijas meklēšanas prasmes.
  - d. Veidot verbālos protokolus empīrisko datu ieguvei.
4. Analizēt pētniecības rezultātā iegūtos datus, izdarīt secinājumus par kopkataloga lietojamību tā lietotāju skatījumā.

### **Pētījuma objekts un priekšmets**

Pētījuma objekts ir VNBK, savukārt pētījuma priekšmets ir kopkataloga lietojamība.

### **Pētījuma jautājumi un/vai hipotēze**

Pētījuma hipotēze ir – VNBK LU SZF dažādu studiju programmu studentu skatījumā ir grūti apgūstams, tā lietojamība ir zemā līmenī.

### **Teorētiskā bāze**

Pētījums balstīts uz Pragmatisma teoriju. Pragmatisma teoriju izstrādāja Čārlzs Sanders Pīrs (*Charles Sanders Peirce*), par savu filozofisko uzskatu veidošanās izejas punktu pieņemot Renē Dekarta (*René Descartes*) filozofisko nostādņu kritisku izvērtējumu. Pēc pragmatiku domām filozofijai jāklūst par metodi, kā dažādiem indivīdiem risināt savas reālās empīriski fiksējamas problēmsituācijas, atkarībā no savām zināšanām un prasmēm. Cilvēku domas un sajūtas ir zīmes, kuras tiek interpretētas citā zīmju sistēmā, tādēļ jebkuras cilvēka idejas saturs vai atbilstība realitātei nav tik svarīga, kā sekas un rezultāts, ko konkrētas idejas sekmēta darbība var radīt. Pragmatisma teorijas pamatā ir uzskats, ka cilvēku dzīve norit kā nemitīga problēmsituāciju risināšana, vadoties no konkrēta cilvēka pasaules uztveres (Kūle, 1998).

Pētījums balstīts uz nozares līmeņa teorētisko modeli – Trīs komponentu mijiedarbības modelis. Šo modeli savā pētījumā sīki aprakstījuši Jannis Cakonas (*Giannis Tsakonas*) un Kristos Papatheodoru (*Christos Papatheodorou*) (Papatheodorou, Tsakonas, 2006). Šī teorētiskā modeļa pamatā ir mijiedarbība starp elektronisko informācijas resursu sistēmu, saturu un lietotāju. Mijiedarbība starp elektroniskās informācijas resursu sistēmu un saturu šajā gadījumā raksturo kopkataloga veikspēju. Taču šajā pētījumā tiek pētīti lietotājiem orientēti kataloga novērtēšanas aspekti, viens no tiem ir derīgums, kuru raksturo lietotāja un elektronisko informācijas resursu sistēmas satura mijiedarbība. Pētījumā galvenais uzsvars likts uz kopkataloga lietojamības izvērtēšanu jeb tiek pētīta elektroniskās informācijas

resursu sistēmas un tās lietotāju mijiedarbība. Vērtējot lietotāja un konkrētās sistēmas mijiedarbību, var noteikt lietojamības līmeni. Tas norāda uz to, cik vienkārša ir sistēmas lietojamība, vienlaikus uzrādot pēc iespējas efektīvākus un apmierinošākus rādītājus. Jebkurai sistēmai jānodrošina veiksmīgs komunikācijas process starp lietotāju un sistēmu, nodrošinot informācijas apmaiņu, novērtējumu un interpretāciju, kas nepieciešama, lai veiktu tipiskus informācijas sistēmas uzdevumus.

### **Pētniecības metodes**

Datu vākšanai tiek izmantota kvantitatīvā datu vākšanas metode – anketēšana. Aptaujas anketa sastāv no 10 jautājumiem, kas paredzēti, lai izvērtētu kopkataloga lietojamības aspektus LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatījumā (Sk. 1. pielikumu). Anketas rezultāti sniedz problēmsituācijas kopainu un ļauj veiksmīgāk izstrādāt uzdevumus, kas nepieciešami galvenās empīrisko datu vākšanas metodes izstrādei.

Datu vākšanai tiek izmantota kvalitatīva datu vākšanas metode. Tiek veidoti verbālie protokoli, ar kuru palīdzību tiek atklāti elektroniskās informācijas resursu sistēmas un tās lietotāju mijiedarbības dažādi aspekti, kas norāda uz kopkataloga lietojamību. Visi pētījumā iesaistītie respondenti – LU SZF studenti veic trīs dažādus uzdevumus, kas saistīti ar elektronisko informācijas meklēšanu un izguvi no kopkataloga (Sk. 2. pielikumu). Viņu darbības un rīcības komentāri tiek reģistrēti ar speciālu programmu – “BB Flashback”. Lietotāju komentāru balss ieraksti tiek transkribēti, tādējādi atklājot konkrēto lietotāju viedokli par kopkataloga lietojamību (Sk. 4. – 5. pielikumu).

### **Empīriskā bāze**

Pētījuma empīrisko bāzi veido VNBK un LU SZF bakalaura studiju programmu studentu anketēšanas rezultāti, kā arī LU SZF bakalaura studiju programmu otro kursu studentu veikto uzdevumu laikā izgūtie elektroniskās informācijas meklēšanas rezultāti kopkatalogā. VNBK izvēlēts, jo Latvijas Universitātes Bibliotēka iekļaujas tā sistēmā, līdz ar to arī LU SZF studenti to izmanto savu informacionālo vajadzību apmierināšanai, lai veiksmīgi nodrošinātu savu studiju procesu norisi. Anketēšanas rezultāti sniedz kopainu par kopkataloga lietojamības aspektu atbilstību LU SZF bakalaura studiju programmu studentu informacionālajām vajadzībām. Četri LU SZF bakalaura studiju programmu studenti veic trīs dažādus elektroniskās informācijas meklēšanas uzdevumus kopkatalogā, tas ļauj izvērtēt kopkataloga lietojamību, konkrētu tā lietotāju skatījumā. Verbālā protokola uzdevumu veikšanai izvēlēti četri studenti, katrs pārstāv vienu no četrām bakalaura studiju programmām,

kurās iespējams studēt LU SZF: Komunikāciju zinātnes, Politikas zinātnes, Socioloģija un Informācijas pārvaldība. Izvēlētie studenti ir no otrā studiju kursa, jo, ņemot vērā studiju programmas specifiku, tieši otrā kursa studentiem savā studiju procesā jāizstrādā savs pirmais apjomīgais pētījums – kursa darbs, kas varētu radīt pastiprinātu vajadzību pēc kopkataloga izmantošanas ikdienā. Kopkatalogs veidots ar bibliotēku informācijas sistēmu ALEPH.

### **Darba teorētiskā un praktiskā nozīme**

Šis pētījums izvērtē VNBK lietojamību, kura darbību kontrolē Latvijas Nacionālā bibliotēka, kas ir vadošā bibliotēku jomas atmiņas institūcija Latvijā. Pētījuma gaitā iegūtie rezultāti atklāj kopkataloga problēmjasautājumus, kas saistīti ar lietotājiorientētās lietojamības izvērtēšanu un var kalpot kā palīgīdzeklis kopkataloga lietojamības uzlabošanai.

### **Darba struktūra**

Pētījums sastāv no ievada, izklāsta daļas, secinājumiem, izmantoto informācijas avotu saraksta un septiņiem pielikumiem. Ievadā aprakstīta temata aktualitāte un tā norobežojums, pētījuma problēma, izpētes pakāpe, pētījuma mērķis un uzdevumi, pētījuma objekts un priekšmets, hipotēze, teorētiskā bāze, pētniecības metode, empīriskā bāze un pētījuma praktiskā nozīme. Izklāsta daļā autors analizē pieejamo teorētisko informāciju un jau veiktos līdzīgos pētījumus, kā arī apraksta sava pētījuma gaitu un šī pētījuma gaitā iegūtos rezultātus. Secinājumos tiek apkopotas galvenās atziņas, kuras radušās pētot teorētisko materiālus par pētījuma tēmu un veicot pētījumu par VNBK lietojamību tā lietotāju skatījumā. Pētījuma beigās pieejams izmantotās informācijas avotu saraksts un septiņi pielikumi.

# 1. TEORĒTISKĀ BĀZE

## 1.1. Pragmatisma teorija

Liela nozīme problēmsituāciju risināšanā ikdienā ir katra indivīda gūtajai pieredzei līdzīgā iepriekš piedzīvotā situācijā - informācijas izguvei no kādas elektroniskās informācijas sistēmas - bibliotēkas kataloga vai kādas elektroniskās datubāzes. Problēmsituāciju risināšanu un indivīdu personisko pieredzi saista Pragmatisma filozofiskās teorija, kurā balstīts pētījums par kopkataloga lietojamību konkrētu tā lietotāju skatījumā.

Saskaroties ar konkrētu situāciju, indivīds izjūt šaubas par to, kā situāciju atrisināt, piemēram, ja konkrētam elektroniskās informācijas sistēmas lietotājam nepieciešams izgūt konkrētu informāciju no šīs sistēmas, tas rīkosies vadoties no iepriekšējās pieredzes, kuru iegūvis veicot līdzīgas darbības citā līdzīgā situācijā. Indivīda sajūtas un domas ir zīmes, kas tiek interpretētas ar citu zīmju palīdzību, tādēļ var uzskatīt, ka zināšanas veidojas uz citu iepriekš apgūtu zināšanu pamata, konkrētajā gadījumā, aplūkojot informācijas izguves problēmu, indivīds izvērtēs, kādi elementi ir svarīgi veiksmīgai informācijas izgūšanai, balstoties uz savu personīgo iepriekš iegūto pieredzi un zināšanām par informācijas meklēšanas procesu sev interesējošā jomā. Pragmatisma filozofijas uzskati norāda uz to, ka filozofijai jābūt kā metodei ikdienišķu empīriski fiksētu, tātad, reālu problēmu risināšanai, ar kurām var saskarties dažādi indivīdi. Pragmatīķi uzskata, ka domāšana darbojas kā pielāgošanās konkrētai videi, jeb cilvēks izstrādā reakcijas atkarībā no apkārtējās vides, lai sekmīgi varētu panākt vēlamos rezultātus konkrētā vidē un situācijā, šādi veidojas pieradums. Pieradums, jeb gatavība darboties noteiktā veidā, pilnībā balstās katra indivīda subjektīvos uzskatos un pieredzē. Ja divas dažādas idejas vai darbības sniedz vienu un to pašu rezultātu, tad starp tām būtībā nav atšķirības, tomēr katrs indivīds var izvēlēties atšķirīgu metodi kādas situācijas risināšanai, balstoties uz savu pieredzi un zināšanām. Līdz ar to var secināt, ka idejas vai darbības radītās sekas un rezultāts ir svarīgāks par konkrētās rīcības saturu vai atbilstību kādai konkrētai situācijai.

Pieredze ir visaptverošākais jēdziens, kurš ir pragmatisma teorijas pamatā. Pieredze pragmatīķu skatījumā ir viss, ko konkrēts indivīds ir piedzīvojis dažādās situācijās, uz pieredzes pamata veidojušās zināšanas un cilvēka rīcība risinot problēmsituācijas. Ja cilvēks saskaras ar situāciju, kuras risinājumu nevar rast savā pieredzē, nepieciešams situāciju intelektuāli izvērtēt, jeb pielāgoties videi un situācijai. Problēmsituācijas atrisināšanu intelektuālā nozīmē var iedalīt vairākos posmos – sarežģītumu izjušana un to atzīšana, problēmas robežu noteikšana, pieredzē balstītu priekšstatu izvirzīšana par iespējamo

risinājumu, izvirzītā pieņēmuma kritisks izvērtējums, pieņēmuma vai hipotēzes eksperimentāls pārbaudījums, kura laikā, balstoties uz praktiskiem novērojumiem, tiek pārbaudīta izvirzītā problēmas risinājuma varianta derīgums situācijas reālai atrisināšanai. Problēmsituāciju risinājumiem jābūt pietuvinātiem reālajai situācijai, nevis jābalstās uz iepriekš pieņemtiem priekšstatiem, kļūdoties un labojot kļūdas indivīdi visveiksmīgāk var izstrādāt rīcības konceptus konkrētu situāciju atrisināšanai.

Lietojamības pētījumi tiek balstīti uz pragmatisma teorijas pamatnostādnēm, jo šī teorija skaidri pauž, ka pieņēmumus var skaidri izvērtēt un pārbaudīt vien ar praktiskiem eksperimentiem, kuros šie pieņēmumi tiek pārbaudīti reālās situācijās. Bibliotēkas kataloga lietojamību vispilnvērtīgāk iespējams izvērtēt, liekot tā lietotājiem veikt dažādus uzdevumus konkrētajā elektroniskajā informācijas sistēmā, kurus šai sistēmai būtu jāspēj nodrošināt un attēlot konkrētam lietotājam ērtā un saprotamā veidā. Konkrētu kādas EIS, piemēram, kopkataloga, lietotāju piesaiste izvērtējot šīs sistēmas lietojamību ļauj atklāt reālas problēmas, kuras novērojamas kopkataloga lietošanā ikdienā, savukārt risinot šīs problēmas var iegūt informācijas sistēmu, kuras lietojamība, tās lietotāju skatījumā ir daudz augstākā līmenī, kas savukārt sasaistāms ar vienu no pragmatisma teorijas nostādnēm – par to, cik svarīgs ir nevis novērojuma saturs, bet gan izmaiņas, ko šis novērojums var ieviest attiecībā pret reālo situāciju (Kūle, 1998; Bacon, 2012).

## **1.2.Trīs komponentu mijiedarbības modelis**

Nozares līmeņa teorētiskais modelis – Trīs komponentu mijiedarbības modelis - palīdz skaidrot elektronisko informācijas sistēmu uzbūvi. Šī modeļa galvenie komponenti ir informācijas sistēma, šīs sistēmas saturs un lietotāji, visi trīs komponenti mijiedarbojas savā starpā un palīdz atklāt konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas veiktspējas, lietojamības un derīguma aspektus. Šis teorētiskais modelis prezentēts DELOS konferences ietvaros 2002. gadā, Budapeštā (Fuhr, 2007).

Informācijas izguves sistēmu lietojamības pētījumiem ir divas pieejas – sistēmorientēta pieeja, kas nosaka konkrētās informācijas izguves sistēmas veiktspēju, un lietotājiorientēta pieeja, kas ir komplicētāka un atklāj konkrētas informācijas izguves sistēmas derīgumu un lietojamību. Lietotājiorientēta konkrētas informācijas izguves sistēmas izvērtēšanas pieeja atklāj konkrēto informācijas izguves sistēmu daudz plašākā mērogā, apskatot informācijas meklēšanas un izguves jēdzienus saistīti. Galvenais šīs pieejas devums konkrētās informācijas izguves sistēmas novērtēšanā ir tas, ka šī metode palīdz noskaidrot, kā konkrētās sistēmas lietotāji, meklēšanas mehānismi un saturs mijiedarbojas savā starpā, lai pēc iespējas efektīvāk apmierinātu konkrēta lietotāja informacionālās vajadzības reālos

ikdienas apstākļos, jo šāda tipa pētījumos spriedumu par to, cik ērti lietot konkrēto informācijas izguves sistēmu, sniedz tās lietotājs, balstoties uz paša subjektīvi izvirzītiem kritērijiem, kurus nav iespējams paredzēt un aptvert sistēmorientētas informācijas izguves sistēmas izvērtēšanas gadījumā (Göker, Davies, 2009).

Lietotāji ir pirmais un galvenais jebkura mijiedarbības procesa elements, turklāt šī elementa pazīmes un vajadzības nemitīgi mainās, attīstās un pielāgojas konkrētajai situācijai, tās nav konstantas un viegli nosakāmas. Neskatoties uz konkrētā lietotājorientētā pētījumā izvēlēto metodoloģiju, viens no mērķiem ir izprast tieši lietotāju un tā informacionālās vajadzības. Veicot šāda tipa pētījumus, svarīgi ņemt vērā divus nosacījumus: pētījumam jānorisinās ilgstošā laika periodā, lai iegūtu precīzus un derīgus datus, kurus analizēt, kā arī vēlams izmantot vismaz divas dažādas datu vākšanas metodes, kombinēt var pat divas pamatā pilnīgi atšķirīgas metodes, piemēram, kvantitatīvās datu vākšanas metodes un kvalitatīvās datu vākšanas metodes, kas ļauj precīzāk izprast konkrētus lietotājus un kontrastē ar vispārīgiem kvantitatīviem datiem, kas attiecas uz konkrētā pētījuma problēmu un uzdevumiem.

Konkrētas informācijas sistēmas saturs ir primārais iemesls, kādēļ konkrētiem lietotājiem būtu nepieciešams mijiedarboties ar konkrēto informācijas sistēmu un veikt, piemēram, meklēšanas darbības vai cita veida darbības savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Iegūto informācijas resursu satura derīgums un lietderība lietotāja informacionālo vajadzību apmierināšanai ir galvenais kritērijs, pēc kura lietotājs vadās, nosakot savām vajadzībām piemērotāko informācijas sistēmu, tomēr konkrēta lietotāja informacionālās vajadzībās vai informācijas meklēšanas un izguves stratēģija un paņēmieni var mainīties meklēšanas procesa gaitā. Konkrētas informācijas sistēmas saturs ir galvenais elements, kas raksturo šo konkrēto sistēmu, kā arī ir neatņemams elements, kas raksturo konkrētas informācijas sistēmas pastāvēšanas mērķus un galveno pamatuzdevumu – kalpot sabiedrības informacionālo vajadzību apmierināšanai.

Informācijas sistēma ir vispazīstamākais mijiedarbības procesa elements, jo tā veidota pamatojoties izstrādātāju loģiskajos pieņēmumos, standartos un vadlīnijās, kurās izklāstīts dažādu elektronisko informācijas sistēmu vēlamais darbības rezultāts. Informācijas sistēma satur lielu apjomu digitālas informācijas, un palīdz šo informāciju un informācijas resursus uzglabāt, nodrošinot tiem pieeju un to izguves iespējas, nodrošinot cilvēkiem iespēju piekļūt zināšanām lietotājiem draudzīgā un saprotamā veidā no jebkuras vietas un jebkura laikā, izmantojot dažādas ierīces, kuras paredzētas lietošanai tīmeklī. Tādejādi elektroniskās informācijas sistēmas palīdz risināt informācijas piekļuves un izguves problēmas, pārvarot attāluma, valodas, kultūras un cita veida barjeras, kas bieži traucē konkrētam indivīdam iegūt

savu informacionālo vajadzību apmierināšanai nepieciešamo informāciju, uz kuras pamata veidojas konkrētā indivīda zināšanas (Fuhr, 2007).

No informācijas sistēmas lietotājiem visattālinātākais ir informācijas veikspējas process, kuru nosaka konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas un tajā esošo informācijas resursu jeb satura mijiedarbība. Lietotāji orientētos pētījumos sistēmas veikspēja vērā tiek ņemta salīdzinoši retāk kā sistēmorientētos pētījumos, kas veikspējas jautājumus apskata daudz sīkāk un padziļināti. Tomēr sistēmas darbība un tās veikspēja ir viens no galvenajiem kritērijiem, kurš nosaka, kā sistēmas lietotāji pieņem šo konkrēto informācijas sistēmu un ir gatavi to izmantot savu informacionālo vajadzību apmierināšanai ikdienā. Vieni no galvenajiem veikspēju raksturojošajiem kritērijiem ir izgūto rezultātu precizitāte un sistēmas atbildes laiks, kuri, lai gan netiek tieši saistīti ar citiem lietotāji orientētiem sistēmas darbības aspektiem, tomēr netieši ietekmē arī konkrētās sistēmas lietojamības aspektus.

Viens no lietotāji orientētiem elektronisko informācijas sistēmu novērtēšanas aspektiem ir informācijas derīgums, kuru nosaka konkrētas informācijas sistēmas lietotāju un šīs sistēmas satura mijiedarbība. Informācijas sistēmas derīguma jēdziens sevī ietver to, cik konkrētais informācijas resurss ir derīgs lietotāja specifisko informacionālo vajadzību apmierināšanai. Lietderību var noteikt apskatot konkrētiem informācijas avotiem piešķirtos specifiskos atribūtus, kas nodrošina šo resursu izguvi, veicot meklēšanas darbību konkrētā elektroniskajā informācijas sistēmā, vai vēršot uzmanību uz to, cik veiksmīgi konkrēti informācijas resursi spēj apmierināt lietotāju informacionālās vajadzības un kalpot specifisku lietotājam veicamu uzdevumu izpildei. Elektroniskās informācijas sistēmas derīgums ietver informācijas resursu atbilstību plašākā nozīmē, raugoties no lietotāju skatu punkta, ņemot vērā vairākus kritērijus, kuri nosaka to, cik konkrēti informācijas avoti ir spējīgi apmierināt konkrētu lietotāju informacionālās vajadzības, vadoties pēc īpašībām, kuras piemīt konkrētiem informācijas avotiem.

Viena no šādām īpašībām ir informācijas avota atbilstība. Šajā gadījumā atbilstības jēdziens norāda uz to, cik lielā mērā konkrēts dokuments tematiski atbilst konkrēta lietotāja informacionālajām vajadzībām, veicot kādu konkrētu uzdevumu. Derīguma izvērtēšanai svarīgi pievērsties arī konkrētu dokumentu, kas satur lietotājam nepieciešamo informāciju, formātiem. Informācijas avotu formāti mijiedarbojas ar konkrētu lietotāju iepriekšējo informācijas izguves pieredzi, kā arī ar informācijas veiksmīgai izguvei nepieciešamo tehnisko līdzekļu – informācijas un komunikāciju tehnoloģiju – pieejamību un konkrētu lietotāju spēju šīs tehnoloģijas veiksmīgi apgūt un izmantot savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Konkrētu informācijas avotu drošticamība ir vēl viens aspekts, kas ietekmē informācijas derīgumu. Tas norāda uz to, cik lielā mērā konkrētai informācijai lietotājs var

uzticēties, un cik noderīga tā varētu būt dažādu problēmsituāciju risināšanai. Informācija dažādās elektroniskajās informācijas sistēmās tiek attēlota dažādā līmenī – bibliogrāfiskā informācija par dažādiem dokumentiem, konkrētu informāciju saturošu dokumentu priekšskatījumi, vai pilnteksta dokumenti. Informācijas attēlošanas līmenis ietekmē lietojamību, piemērām, konkrēta uzdevuma ietvaros pilnteksta dokuments konkrēta lietotāja informacionālās vajadzības spēs apmierināt veiksmīgāk, nekā tikai bibliogrāfiskā informācija par šo dokumentu. Svarīgs konkrētu informācijas avotu derīguma ietekmējošs faktors ir informācijas aptvēruma laiks un radīšanas laiks. Dokumenti, kuri radīti senāk, var saturēt novecojušu informāciju par kādu konkrētu lietotājam svarīgu tēmu, līdz ar to šāds informācijas resurss nespēs pietiekami veiksmīgi apmierināt konkrēta lietotāja informacionālās vajadzības, kā resurss, kurš ir jaunāks, un līdz ar to satur konkrētam laika posmam atbilstošu informāciju par kādu konkrētu tēmu.

Konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas un tās lietotāju mijiedarbība norāda uz konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas lietojamības aspektiem. Lietojamība skaidrota kā konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas lietošanas ērtums, jeb konkrētās sistēmas lietderīga efektīva izmantošana lietotāju vēlmēm atbilstošā veidā. Mijiedarbība elektroniskās informācijas sistēmās, kuras uzskatāmas par ērti lietojamām, pieprasa, lai komunikācijas process starp lietotāju noritētu ērti un bez sarežģījumiem, lietotājam jāspēj apmierināt savas informacionālās vajadzības, norisinoties informācijas apmaiņas, novērtēšanas un interpretācijas procesiem. Lietojamības jēdziens arvien plašāk tiek pētīts informācijas zinātnē, un tieši lietotājdraudzīguma aspekts ir viens no pamatkritērijiem, pēc kura izvērtēt elektroniskās informācijas sistēmas, tajā skaitā elektroniskos tiešsaistes bibliotēku katalogus. Biežāk sastopamās ar lietojamību saistītās problēmas bibliotēku informācijas sistēmās – katalogos, datubāzēs, interneta vietnēs ir – problēmas ar specifisku terminoloģiju, kas izmantota lietotājsaskarnē un saskarnes sarežģītība kā arī grūtības navigēt konkrētā elektroniskajā informācijas sistēmā. Sarežģītas terminoloģijas pielietošana informācijas sistēmas mijiedarbībā ar lietotājiem veicina grūtības izmantot informācijas sistēmu lietotājiem, jo tie ne vienmēr pārzina konkrētā nozarē lietotus terminus un jēdzienus, kas var traucēt tiem veiksmīgi izgūt informāciju no konkrētas EIS savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Askētiska un sarežģīta saskarne ietekmē ne tikai lietotājus, nostādot tos sarežģītās situācijās, meklējot nepieciešamo informāciju konkrētās informācijas sistēmās, bet arī ietekmē konkrētās sistēmas veiktspēju, piemērām, rezultātu attēlošanas vai lejupielādes laiku, kas traucē informācijas sistēmas veiksmīgai izmantošanai. Navigācijas līdzekļi paredzēti, lai uzlabotu lietotāju mijiedarbību ar konkrēto elektronisko informācijas sistēmu, nodrošinot vispārpieņemtu standartu īstenošanu un regularitāti meklēšanas sesijas laikā, tomēr

daļā gadījumu, lietotājiem ir problēmas ar konkrēto informācijas sistēmu navigācijas izprašanu un pielietošanu informācijas izguves procesa nodrošināšanai. Vajadzība pēc viegli apgūstamām informācijas sistēmām pastiprinās uz mūsdienu informācijas un komunikāciju tehnoloģiju straujās attīstības fona, elektroniskās informācijas sistēmas nepieciešams veidot tā, lai pēc iespējas vairāk samazinātu laika posmu, kas lietotājam nepieciešams, lai apgūtu konkrēto informācijas sistēmu un paaugstinātu konkrētās informācijas sistēmas lietošanas efektivitāti. Kopumā elektroniskās informācijas sistēmas bibliotēku jomā lietojamību iespējams novērtēt, vērā ņemot vairākus svarīgus lietotājoorientētus kritērijus. Viens no šiem kritērijiem ir lietošanas ērtums, jeb tas, cik lietotājs veiksmīgi spēj apgūt un efektīvi izmantot visas konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas funkcijas savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Saskarnes estētiskums tiek minēts kā viens no kritērijiem, kas vistiešāk ietekmē konkrētu lietotāju, kad tas veic darbības konkrētā elektroniskajā informācijas sistēmā. Navigācija līdzīgi kā saskarne ir aspekts, kas tiešā veidā attiecas uz lietotāju un ieņem lielu lomu lietotāja un sistēmas mijiedarbības procesā – informācijas ievadē un izgūvē, lai paveiktu iecerēto konkrētam lietotājam jāspēj orientēties konkrētajā elektroniskajā informācijas sistēmā. Svarīga ir informācijas sistēmā pielietotā terminoloģija, kas iespaido konkrētās sistēmas lietojamību. Lai veiksmīgi izmantotu konkrēto elektronisko informācijas sistēmu, lietotājam jāatpazīst un jāizprot navigācijas izvēlņu vai satura elementu aprakstā lietotie termini. Spēja apgūt konkrētās informācijas sistēmas izmantošanas nianšes, neizmantojot speciālus tam paredzētus kursus vai specifiskas mācību literatūras studēšanu, tiek uzskatīts par vēl vienu no kritērijiem, kuram jāpiemīt sistēmām, kurās tiek risināti lietotājoorientētas lietojamības jautājumi. Ievērojot navigācijas, saskarnes, terminoloģijas un sistēmas apgūstamības principus, iespējams iegūt lietotājam draudzīgu un efektīvi izmantojamu informācijas sistēmu (Papatheodorou, Tsakonas, 2006).

### **Secinājumi**

Konkrēts indivīds problēmsituācijas risināšanai izmanto, līdzīgā situācijā iepriekš gūto pieredzi.

Pragmatiski uzskata, ka filozofijai jākalpo kā līdzeklim empīriski fiksējamu problēmu risināšanai, ar kurām indivīdi saskaras ikdienā.

Katrs indivīds var izvēlēties savā pieredzē balstītu konkrētas problēmsituācijas risinājumu, tādēļ konkrētas rīcības radītās sekas un rezultāts ir svarīgāks par konkrētās idejas saturu.

Problēmsituāciju risināšanu var iedalīt vairākos posmos – sarežģītuma izjušana un tā atzīšana, problēmas robežu noteikšana, subjektīvu priekšstatu izvirzīšana par tās risinājumu,

izvirzītā pieņēmuma izvērtējums, pieņēmuma eksperimentāls pārbaudījums, lai balstoties uz praktiskiem novērojumiem pārbaudītu iespējamā problēmas risinājuma derīguma reālā situācijā.

Lietojamības pētījumi tiek balstīti Pragmatisma teorijā, jo tajā tiek pausts uzskats, ka pieņēmumu iespējams pārbaudīt eksperimentos, kur pieņēmums tiek pārbaudīts reālā situācijā.

Trīs komponentu mijiedarbības modelis skaidro elektronisko informācijas sistēmu uzbūvi un uzbūves elementu mijiedarbību.

Informācijas izguves sistēmu lietojamības pētījumiem ir divas pieejas – sistēmorientēta pieeja un lietotājorientēta pieeja.

Lietotājorientētiem pētījumiem svarīgi norisināties ilgstošā laika periodā, lai iegūtu precīzus un derīgus datus, kurus analizēt, kā arī vēlams izmantot vismaz divas dažādas datu vākšanas metodes.

Informācijas resursu saturs derīgums konkrētu lietotāju informacionālo vajadzību apmierināšanai ir primārais kritērijs, pēc kā lietotāji izvēlās izmantot konkrētu informācijas sistēmu.

Konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas un tās lietotāju mijiedarbība norāda uz konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas lietojamības aspektiem.

Biežāk sastopamās ar lietojamību saistītās problēmas bibliotēku informācijas sistēmās ir – problēmas ar specifisku terminoloģiju, kas izmantota lietotājsaskarnē un saskarnes sarežģītība kā arī grūtības navigēt konkrētajā sistēmā.

Elektroniskās informācijas sistēmas lietojamību iespējams noteikt ņemot vērā – navigācijas ērtumu un saskarnes estētiskumu, konkrētajā informācijas sistēmā pielietotās terminoloģijas saprotamību un spēju apgūt konkrētās informācijas sistēmas lietošanas nianšes bez speciālu apmācību vai kursu iziešanas.

## **2.BIBLIOTĒKU TIEŠSAISTES ELEKTRONISKIE KATALOGI LIETOJAMĪBAS KONTEKSTĀ**

Līdztekus informācijas meklēšanas un izguves procesu nodrošināšanai, bibliotēkas sabiedrībā pilda arī sociālo funkciju, nereti, sevišķi, publiskās bibliotēkas, ir zinātnes, pētniecības, kultūras un izglītības centri noteiktā ģeogrāfiskā reģionā. Lai nodrošinātu šīs funkcijas, bibliotēkām nepieciešamas fiziskas telpas, tomēr ņemot vērā straujo informācijas un komunikācijas tehnoloģiju attīstību, mūsdienīgai bibliotēkai nepieciešams veikt pasākumus, kas to padarītu sasniedzamu lietotājiem attālināti, izmantojot internetu un informācijas tehnoloģijas, tādēļ bibliotēkas veido tīmekļa vietnes, datubāzes, digitālas kolekcijas un elektroniskos bibliotēku katalogus.

Elektroniskie bibliotēku katalogi un kopkatalogi ir viens no veidiem, kā bibliotēka komunicē ar saviem lietotājiem, izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas, lai nodrošinātu vienu no bibliotēku pamatfunkcijām – apmierināt bibliotēkas lietotāju informacionālās vajadzības. Bibliotēkas veido kopkatalogus. Kopkatalogs ir katalogs, kas atspoguļo vairāku patstāvīgu bibliotēku fondus, kopkatalogs veicina uzziņu darbu bibliotēkās, komplektēšanas koordināciju, nodrošina fondu pilnīgāku izmantošanu, starpbibliotēku sakaru racionalizāciju, kā arī starpbibliotēku abonementa aktivizāciju. Bibliotēkas kataloga iekļaušana kopkatalogā paplašina informācijas pieejamību, jo, izmantojot kopkatalogus, lietotājiem ir iespēja izgūt informāciju no vairāku bibliotēku katalogiem vienlaicīgi, tādējādi lietotājs var atrast resursus, kas ir visatbilstošākie tā informacionālo vajadzību apmierināšanai, piemēram, atrodas vistuvāk konkrētā lietotāja atrašanās vietai (Letonika, 2009).

Tiešsaistes bibliotēku katalogi ir tradicionālo bibliotēku kartīšu katalogu variācija, kas attēlota, izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģiju piedāvātās iespējas. Pateicoties moderno tehnoloģiju attīstībai, kas sekmējusi arī bibliotēkas lietotāju informacionālo vajadzību apmierināšanas uzvedības izmaiņas, tiešsaistes katalogi ir kļuvuši par neatņemamu bibliotēku darba un galveno uzdevumu izpildes nodrošināšanas sastāvdaļu, kas kalpo kā līdzeklis institūcijas un tās tiešo lietotāju savstarpējai komunikācijai un bibliotēkās esošās informācijas pieejamības nodrošināšanai.

Tiešsaistes katalogus var iedalīt trīs dažādās paaudzēs, ņemot vērā to attīstību no to rašanās pirmsākumiem līdz tiešsaistes katalogiem tādā formā, kādā tie pieejami lietotājiem šobrīd, ar visām no tā izrietošajām funkcijām un iespējām, ko tie var nodrošināt to lietotājiem informācijas izguves jomā. Pirmā tiešsaiste elektronisko bibliotēku katalogu paaudze, šo informācijas izguves sistēmu rašanās pirmsākumos, pielīdzināma tradicionālo kartīšu katalogu

pieejai attiecībā uz informācijas vienību saturu, organizēšanu un pieejamību. Nākamās paaudze tiešsaistes katalogi līdzinās citām elektroniskās informācijas sistēmām vairākos aspektos, tādējādi piedāvājot uzlabojumus informācijas piekļuves un meklēšanas iespēju aspektos. Trešās paaudzes tiešsaistes bibliotēku katalogi, par kuriem varētu uzskatīt mūsdienās pieejamos tiešsaistes bibliotēku katalogus, robežu starp tiešsaistes elektronisko bibliotēku katalogiem un cita veida tiešsaistes informācijas sistēmām sašaurinājuši. Elektroniskie bibliotēku katalogi iekļauj kontrolētās vārdnīcas, meklēšanas rezultātu ranžēšanas mehānismus, dabiskās valodas īpašību iekļaušanu meklēšanas mehānismos, kā arī paplašinātas informācijas pieejamības iespējas, piemēram, izmantojot konkrētu bibliotēkas katalogu, tā lietotājs var vienlaicīgi meklēt informāciju vairāku bibliotēku fondos vai atsevišķās datubāzēs, kas ar konkrēto bibliotēku saistītas tikai netieši. Jaunās paaudzes tiešsaistes elektroniskie bibliotēku katalogi, protams, ir pārāki par saviem priekšgājējiem, galvenokārt pateicoties funkcijām, kuras šie katalogi nodrošina, kas padara tos par specifisku informācijas izguves sistēmu. Tomēr joprojām tiešsaistes bibliotēku katalogiem jāsaskaras ar izaicinājumiem šo specifisko informācijas sistēmu lietojamībās jautājumos (Chu, 2007).

Tiešsaistes katalogiem, kā vienam no informācijas izguves sistēmu tipiem, piemīt virkne specifisku īpašību, kuras tos padara unikālus uz citu līdzīgu elektronisko informācijas izguves sistēmu fona. Bibliotēku tiešsaistes katalogi satur bibliogrāfisko informāciju par bibliotēkas krājumu, kas paredzēta konkrētas institūcijas, reģiona vai citas specifiskas lietotāju grupas vajadzībām. Parasti tiešsaistes bibliotēkas katalogs paredzēts konkrētai bibliotēkai un tas satur bibliogrāfisko informāciju par šīs bibliotēkas krājumā esošajiem resursiem, tomēr ir gadījumi, kad konkrēts tiešsaistes elektroniskais bibliotēkas katalogs satur informāciju par vairāku bibliotēku krājumiem, šādu katalogu sauc par kopkatalogu.

Tiešsaistes katalogi ir uzskatāmi par mašīnlasāmās katalogizācijas turpinājumu, mašīnlasāmās katalogizācijas ierakstus parasti sagatavo bibliotekāri, balstoties uz virkni vadlīniju un standartu, kuros skaidroti mašīnlasāmās katalogizācijas ierakstu uzbūves un veidošanas principi. Šie ieraksti, kas satur bibliogrāfisko informāciju par bibliotēkas krājumā esošajiem resursiem, paredzēti konkrētai lietotāju grupai, kuru apkalpo konkrētā bibliotēka, kas uztur tiešsaistes katalogu ar mašīnlasāmās katalogizācijas ierakstiem.

Iepriekš zināmu resursu meklēšana sastāda lielāko daļu no meklēšanas gadījumiem tiešsaistes bibliotēku katalogos, galvenokārt tāpēc, ka bibliotēku elektroniskie katalogi izteiktāk kā citas tiešsaistes informācijas sistēmas ietver iepriekš zināmus, strikti definētus, aprakstītus un klasificētus informācijas resursus – grāmatas, periodiskos izdevumus un citus informācijas materiālus. Tādējādi kopkatalogi nodrošina salīdzinoši nedaudzas meklēšanas iespējas, kuras uzskatāmas par informācijas izguves pamat meklēšanas darbībām –

meklēšana, izvēloties konkrētus atribūtus, piemēram, meklēšana pēc konkrēta izdevuma autora vai nosaukuma, un atslēgvārdu meklēšana, veidojot meklēšanas pieprasījuma izteiksmi. Veicot meklēšanu iespējams pielietot Būla operatorus.

Mūsdienu tiešsaistes bibliotēku katalogi nodrošina piekļuvi citiem informācijas resursiem, kas ne tikai neatrodas konkrētajā katalogā, bet ir pat citā tiešsaistes informācijas izguves sistēmā, piemēram, kādā datubāzē. Tas iespējams, pateicoties Z39.50 protokolam, kas ir informācijas izguves standarts, kas ļauj izgūt informāciju no dažādām informācijas sistēmām, izmantojot vienotu saskarni, līdz ar to lietotāji var meklēt informāciju arī citos tiešsaistes katalogos, izmantojot konkrētas bibliotēkas konkrētu tiešsaistes elektronisko katalogu.

Tiešsaistes bibliotēku katalogi nodrošina pārlūk meklēšanas iespējas, izvēloties konkrētus pārlūkošanas kritērijus - informācijas avota autors vai nosaukums, vai cits kritērijs. Šāds pārlūkošanas saraksts ir pietuvināts resursu fiziskajam izvietojumam konkrētās bibliotēkas lasītavas plauktos, līdz ar to, izmantojot tiešsaistes katalogu, tā lietotājiem ir iespējams atrast materiālus par līdzīgu sev interesējošu tēmu gluži tāpat, kā meklējot nepieciešamos informācijas resursus konkrētas bibliotēkas fiziskajā krājumā.

Diskutabls ir jautājums par to, vai tiešsaistes katalogi ir vairāk pielīdzināmi bibliotēku katalogiem vai tiešsaistes informācijas sistēmām, kā, piemēram, tīmekļa meklētājiem, kuru dominējošais pārstāvis ir meklētājs "Google". Jomas speciālisti uzskata, ka tiešsaistes katalogi ir informācijas sistēmas ar specifiskiem elementiem, kuri paredzēti, lai pielāgotu tos mūsdienu bibliotēku vajadzībām. Ņemot vērā specifisko tiešsaistes katalogu uzbūvi un piedāvātās iespējas, tie joprojām ir grūti lietojami, kā galvenie iemesli šim faktam ir lietotājiem grūti apgūstamā tiešsaistes katalogu saskarne un nepietiekamā izpratne par meklēšanas procesiem. Situāciju redzamāku padara arī citu informācijas izguves sistēmu, piemēram, "Google" straujā attīstība, kas ne tikai dominē tīmekļa meklētājprogrammu vidū, bet arī darbojas bibliotēku jomā, attīstot tādas projektus kā "Google grāmatas" (*Google books*), kas nereti tiek uzskatīts par lietotājiem ērtāku veidu, kā atrast informāciju par konkrētiem izdevumiem un pat priekš skatīt šo izdevumu saturu, izmantojot šo pašu meklētāju (Chu, 2007). 2003. gadā veiktajā pētījumā, kurā tika iesaistītas 18 bibliotēkas Francijas austrumu reģionā, gan pilsētās, gan lauku apvidū iegūtie rezultāti parāda, ka salīdzinoši neliela daļa bibliotēkas apmeklētāju arī izmanto bibliotēkas elektronisko katalogu. Lielākā daļa aptaujāto respondentu savu informacionālo vajadzību apmierināšanai nepieciešamos resursus meklē uz vietas fiziskajā krājumā ar citu bibliotēkas apmeklētāju vai darbinieku palīdzību (Papy, 2008). Šāda lietotāju izvēle liecina par tiešsaistes bibliotēku katalogu lietotāji orientētas lietojamības trūkumiem.

Informācijas izguves sistēmu novērtēšana, gan bibliotēku tiešsaistes katalogu, gan tīmekļa informācijas meklētājprogrammu, ir svarīga, lai noskaidrotu, vai konkrētā sistēma darbojas tā, kā tas paredzēts, kā arī nepieciešams noskaidrot, kā konkrētās informācijas izguves sistēmas, piemēram, tiešsaistes bibliotēkas kataloga lietotāji šo sistēmu izmanto. Galvenais informācijas izguves sistēmas uzdevums ir nodrošināt tās lietotājus ar to informacionālajām vajadzībām atbilstošu informāciju (Göker, Davies, 2009).

### **Secinājumi**

Pateicoties IKT attīstībai, bibliotēkas veido interneta vietnes, digitālās kolekcijas, datubāzes un elektroniskos bibliotēku katalogus, lai padarītu bibliotēkā esošo informāciju pieejamu lietotājiem attālināti.

Kopkatalogs ir katalogs, kas atspoguļo vairāku patstāvīgu bibliotēku fondus, bibliotēkas kataloga iekļaušana kopkatalogā paplašina informācijas pieejamību.

Pateicoties moderno tehnoloģiju attīstībai tiešsaistes bibliotēku katalogi ir kļuvuši par neatņemamu bibliotēku darba sastāvdaļu.

Tiešsaistes katalogus var iedalīt trīs paaudzēs. Pirmā paaudze pielīdzināma kartīšu katalogu pieejai attiecībā uz informācijas vienībām. Otrās paaudzes tiešsaistes katalogi līdzinās citām EIS, piedāvājot pilnīgākas informācijas meklēšanas un izguves iespējas. Par trešās paaudzes tiešsaistes bibliotēku katalogiem uzskatāmi mūsdienās sastopamie elektroniskie bibliotēku katalogi.

Tiešsaistes bibliotēku katalogiem piemīt vairākas specifiskas īpašības, kas padara tos unikālus uz citu informācijas izguves sistēmu fona, tie galvenokārt satur bibliogrāfisku informāciju, mašīnlasāmās katalogizācijas ierakstus sagatavo bibliotekāri, lielāko daļu no meklēšanas pieprasījumiem sastāda iepriekš zināmu resursu meklēšana, tiešsaistes bibliotēku katalogi spēj nodrošināt piekļuvi informācijas resursiem, kas neatrodas konkrētajā katalogā, pateicoties Z39.50 protokolam, tiešsaistes katalogi nodrošina pārlūk meklēšanas iespējas, kas pietuvināta informācijas resursu fiziskajam izvietojumam.

Tiešsaistes katalogi ir elektroniskās informācijas sistēmas ar specifiskiem elementiem, kas pielāgo tos mūsdienu bibliotēku vajadzībām.

Vadoties pēc Francijā veikta pētījuma, secināts, ka tikai neliela daļa konkrētu bibliotēku lietotāju izmanto bibliotēku katalogus, jo labprātāk meklē nepieciešamo informāciju uz vietas bibliotēku lasītavās.

Informācijas sistēmu lietojamības testēšanu nepieciešams veikt, lai pārliecinātos, ka konkrētā informācijas sistēma spēj nodrošināt tās lietotājus ar tiem nepieciešamo informāciju.

### 3.LIETOJAMĪBAS PĒTĪJUMI BIBLIOTĒKZINĀTŅU JOMĀ, IZPĒTES PAKĀPES ANALĪZE

Pētījumu par Latvijas publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamību veikusi Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes studente Agnese Pavlina, šis pētījums izstrādāts Rīgā 2014. gadā studentes Bakalaura darba ietvaros (Pavlina, 2014).

Šī pētījuma mērķis ir noskaidrot vai Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju publicēšanas veidi atbilst labai lietojamības praksei un lietotāju vajadzībām. Pētījums veikts pamatojoties uz Mijiedarbības triptiha modeli, ko aprakstījuši Jannis Cakonas (*Giannis Tsakonas*) un Kristos Papateodoru (*Christos Papatheodorou*) Šī teorētiskās modeļa pamatā ir mijiedarbība starp elektronisko informācijas resursu sistēmu, saturu un lietotāju. Darbā autore koncentrējas uz lietotāja mijiedarbības ar digitālo kolekciju sistēmu un satura pētīšanu, līdz ar to izvērtējot Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju lietojamības un derīguma aspektus.

Pētījuma veikšanai autore ir atlasījusi sešu respondentu grupu, pamatojoties uz konkrēto respondentu datorprasmju līmeni, nodarbošanos un izglītības līmeni. Autore izvēlējusies kvalitatīvo datu vākšanas metodi – verbālais protokols, kas papildināta ar vērtēšanas anketu. Verbālais protokols ir izstrādāts testa uzdevuma veidā un visas šī uzdevuma veikšanas laikā radušās problēmas, kā arī uzdevuma veikšanas laiks un gaita tiek fiksēti uz papīra, paralēli ierakstot respondenta komentārus diktofonā. Anketēšanas rezultātā iegūtie dati tiek apstrādāti ar SPSS programmu.

Iegūtie rezultāti apkopoti vairākās tabulās. Anketēšanas un verbālā protokola veidošanas laikā iegūtās atbildes salīdzinātas ar konkrēto respondentu izglītības līmeni, nodarbošanos un citiem respondentus raksturojošiem kritērijiem. Šie salīdzinājumi ļauj pētījuma rezultātā izvirzīt dažādus pieņēmumus, kas raksturo digitālo kolekciju lietojamības līmeni, ņemot vērā to, ka šīs kolekcijas lieto dažāda kontingenta cilvēki.

Pētījuma rezultātā noskaidrots, ka Latvijas publisko bibliotēku veidotās digitālās kolekcijas spēj apmierināt to lietotāju pamatvajadzības, tomēr tās neatbilst labas lietojamības praksei navigācijas iespēju un saskarnes dizaina kontekstā.

Pētījumu par bibliotēku elektronisko katalogu kvalitāti veikusi Baiba Mūze. Pētījums izstrādāts 2007. gadā Rīgā darba autores promocijas darba ietvaros, lai iegūtu doktora grādu filoloģijā bibliotēkzinātnes apakš nozarē (Mūze, 2007).

Pētījumam izvirzīti vairāki mērķi, kas palīdzētu izpētīt bibliotēku katalogus un izvērtēt to kvalitāti. Veicot auditu izveidot pēc iespējas pilnīgāku Latvijas nozīmīgāko bibliotēku

katalogu raksturojumu, izvērtēt šo katalogu kvalitāti pēc raksturīgākajām pazīmēm un izstrādāt konceptuālo modeli par katalogu kvalitātes sistēmu. Promocijas darba pētījuma veikšanai izmantota aksioloģijas konceptuālā teorija, kas vērtību aplūko kā objektu. Katalogu pētīšanai izmantotas bibliotēkzinātnes un informācijas zinātnes speciālistu nostādnēs katalogizācijas teorijā par katalogizācijas procesu un katalogu attīstību, piemēram, Čarlza Katera (*Charles Cutter*) atziņas par bibliotēku katalogu un tajos iekļautās informācijas funkcionalitāti. Darbā izmantotas arī katalogizācijas teorijas autora Seimura Lubecka (*Seymour Lubetzky*) izstrādātās koncepcijas, kas nosaka katalogizācijas vadlīnijas. Atsevišķas pētījuma daļas balstītas uz dažādu nozares starptautisko vadošo organizāciju, piemēram, IFLA izstrādātajām vadlīnijām un noteikumiem, kas saistīti ar bibliotēku tiešsaistes katalogiem un katalogizēšanu.

Šajā pētījumā izmantota sistemātiskās analīzes metode visus katalogu veidošanā un izmantošanā iesaistītos objektus pētot savstarpēji saistītā sociālā sistēmā. Salīdzinot dažādus objektus kas attiecas uz bibliotēku katalogiem iegūti gan kvalitatīvi gan kvantitatīvi dati. Kvalitatīvie dati iegūti veicot konkrētu bibliotēkas katalogu novērošanu konkrētos laika posmos, kas atklāj to darbības principus un veikspēju, lietojamību. Kvantitatīvie dati, kas iegūti salīdzināšanas un analīzes procesā tiek analizēti ar SPSS statistikas programmu. Tiek veikts katalogu audits iesaistot 962 Latvijas bibliotēku 75 attālās pieejas bibliotēkas katalogus, no kuriem pēc nozīmīguma atlasīti 16 attālinātās pieejas katalogi. Dati iegūti galvenokārt ar anketēšanas palīdzību un novērošanas paņēmieni. Izveidotas vairākas aptaujas, iesaistot visas ar katalogizāciju un bibliotēkas katalogiem saistītās puses – bibliotēkas, lietotājus, katalogizētājus kā arī citus nozares speciālistus. Tāpat veikta novērošana bibliotēku katalogos, lai izvērtētu to, kā tie darbojas. Manuprāt, šajā darbā izmantotas visai sarežģītas pētniecības un datu vākšanas metodes, ko var pamatot ar konkrētā pētījuma akadēmisko līmeni

Empīriskā pētījuma rezultātā iegūtie dati kalpo kā pamats, lai izstrādātu teorētiski konceptuālo modeli. Modeļa ietvaros izskaidroti jēdzieni kataloga kvalitāte un vērtība. Pētījuma rezultātā izveidotais teorētiskais modelis skaidro teju visus ar katalogu kvalitāti saistītos jautājumus, gan no lietotāju gans katalogu sistēmas aspekta. Šis modelis var kalpot par pamatu arī tālākiem šīs jomas pētījumiem, lai attīstītu bibliotēku katalogus un uzlabotu to kvalitāti, pamatojoties uz lietotāju vajadzībām un sistēmas tehniskajām iespējām.

Empīrisko pētījumu par bibliotēku tiešsaistes katalogu lietojamības pētīšanu izmantojot verbālo protokolu veikuši Tamals Kumars Guha (*Tamal Kumar Guha*) un Vena Sarafs (*Veena Saraf*). Pētījums veikts 2005. gadā Indijā (Guha, Saraf, 2005)

Pētījuma mērķis ir izpētīt bibliotēkas tiešsaistes katalogu lietotāju mijiedarbību ar konkrētās bibliotēkas elektronisko katalogu. Izvērtēt cik veiksmīgi respondenti veic uzdotos elektroniskās informācijas meklēšanas uzdevumus, lai novērtētu konkrētā kataloga lietojamību un verbālā protokola kā datu vākšanas metodes piemērotību šāda tipa pētījumiem. Vecot šo pētījumu tā autori pamatojas uz vairākiem iepriekš izstrādātiem pētījumiem, kuros apskatīti dažādi katalogu lietojamību un kvalitāti raksturojoši aspekti, piemēram, Seimura Lubecka (*Seymour Lubetzky*) pētījums par katalogizācijas vadlīnijām.

Lai veiktu pētījumu tika uzrunāti 32 dažādi bibliotēkas lietotāju, taču pētījumā piekrita piedalīties 18 respondenti. Kā datu ieguves metode šajā pētījumā izmantots verbālais protokols. 18 respondenti veica vairākus ar elektroniskās informācijas meklēšanu saistītus uzdevumus, viņu darbības tika fiksētas, un komentāri ierakstīti. Pēc tam balss ierakstu transkribti tika analizēti ar kontentanalīzes palīdzību veidojot vairākas kategorijas, pēc kurām aprakstīt un izvērtēt konkrētā bibliotēkas tiešsaistes kataloga lietojamību un lietotāju izjūtas veicot meklēšanas procesu

Pētījuma rezultātā iegūtie dati, kuri tika analizēti ar kontentanalīzes palīdzību, atklāja interesantus rezultātus, kā arī pamatoja to, ka verbālo protokolu var veiksmīgi izmantot lietotājiem orientētos pētījumos bibliotēku nozarē. Analizētie rezultāti atklāj sakarību starp to, cik bibliotēkas lietotāji jūtas ērti veicot meklēšanas procesu tiešsaistes katalogā un to, cik bieži tiem nākas meklēt informāciju elektroniskajā tiešsaistes katalogā savu informacionālo vajadzību apmierināšanai.

### **Secinājumi**

Dažādu elektronisko informācijas sistēmu kvalitātes aspekti, tai skaitā konkrētas informācijas sistēmas lietojamība lietotāju skatījumā, ir plaši pētīts temats.

Apkopojot analizētos pētījumus, var secināt, ka uz lietotāju orientētu pētījumu veikšanā, kas saistīti ar bibliotēku elektronisko informācija sistēmu un tiešsaistes katalogu izvērtēšanu datu iegūšanai veiksmīgi var izmantot verbālo protokolu, tomēr vēlams šo metodi papildināt ar vēl kādu datu vākšanas vai analīzes paņēmienu, lai pētījumos iegūtie rezultāti būtu objektīvāki, un konkrētāk atklātu kvalitātes problēmas bibliotēkas tiešsaistes katalogos vai cita veida elektroniskajās informācijas izguves sistēmās.

## 4.PĒTĪJUMA METODOLOĢIJA

### 4.1.Anketēšana

Kā empīrisko datu vākšanas metode pētījumā izmantota kvantitatīvā datu vākšanas metode – anketēšana. Anketēšanas mērķis ir noskaidrot LU SZF bakalaura studiju programmu – Informācijas pārvaldības, Komunikācijas zinātņu, Politikas zinātņu un Socioloģijas studentu viedokli par kopkataloga lietojamību. Aptauja izveidota elektroniskā formā, izmantojot “Google dokumenti” (*Google docs*) lietotnes paplašinājumā “Veidlapas” (*Form*) piedāvātās iespējas (sk. 1. pielikumu). Anketa izplatīta elektroniskā formā, izmantojot studiju programmu kursu kopējos e-pastus, kā arī izmantojot sociālos tīklus, publicējot aptauju dažādu studiju programmu dažādu kursu studentu veidotajās grupās vietnē “Facebook”.

Anketa sastāv no 10 jautājumiem, no kuriem divi jautājumi paredzēti studiju kursa un studiju programmas identificēšanai. Pirmais aptaujas anketas jautājums – “Cik bieži izmantojat kopkatalogu?” paredzēts, lai noteiktu, cik bieži studenti parasti izmanto kopkatalogu. Iespējamie atbilžu varianti ietver laika posmu no kopkataloga izmantošanas katru dienu līdz pat kopkataloga izmantošanai retāk kā reizi gada laikā. Šis jautājums kalpo kā ievadjautājums, lai noteiktu kopkataloga lietošanas biežumu studentu vidū, ieskicējot iespējamās kopkataloga lietojamības aspekta trūkumus. Otrais anketas jautājums – “Kādā nolūkā parasti izmantojat kopkatalogu?” palīdz noteikt galvenos iemeslus, kādēļ studenti varētu izmantot kopkatalogu. Trešajā jautājumā studenti var novērtēt savas kopkataloga lietošanas prasmes piecu ballu skalā, kurā 1 balle atbilst ļoti vājai izpratnei, savukārt 5 balles atbilst ļoti labai izpratnei par kopkataloga lietošanas aspektiem. Šis jautājums ļauj noteikt studentu subjektīvo viedokli par savām informācijas meklēšanas un izguves prasmēm kopkatalogā. Ceturtajā jautājumā studenti piecu ballu skalā var izvērtēt kopkataloga izmantošanas sarežģītības līmeni. 1 balle atbilst uzskatam, ka kopkatalogu izmantot ir ļoti sarežģīti, savukārt 5 balles atbilst uzskatam, ka kopkataloga izmantošana studentiem grūtības nesagādā. Šis jautājums palīdz atklāt kopkataloga lietotāju viedokli par konkrētās informācijas sistēmas lietošanas ērtumu, kas palīdz iezīmēt galvenās lietotājorientētības problēmas kopkatalogā un netieši norāda uz iespējamām problēmām rezultātu izguvē, meklēšanas procesos un navigācijas kā arī saskarnes izpratnes problēmām. Piektais jautājums ļauj respondentiem izteikt viedokli par virkni elektronisko informācijas sistēmu, šajā gadījumā kopkataloga, lietojamības aspektiem, piemēram, par saskarnes izpratni, navigācijas ērtumu, un ar informācijas izguvi saistītiem kritērijiem, kas ietekmē kopkataloga lietotājorientēto lietojamību. Sestais un septītais jautājums veltīts informācijas meklēšanas un izguves

problēmām, šajos jautājumos respondenti var izvēlēties visbiežāk lietotos informācijas meklēšanas paņēmienus, kā arī noteikt rezultātu attēlošanas ērtuma aspektus, līdz ar to norādot uz informācijas izguves iespējām un to kvalitāti kopkatalogā. Astotajā jautājumā respondenti var izvēlēties alternatīvas informācijas sistēmas, kuras tie parasti izmanto informācijas iegūšanai, lai apmierinātu savas informacionālās vajadzības. Šis jautājums iezīmē problēmu, saistībā ar to, ka bibliotēku katalogi lietotājdraudzīguma un lietošanas ērtuma ziņā krietni atpaliek no citām informācijas sistēmām, piemēram, tīmekļa meklētājiem.

Kopumā šī anketa iezīmē lietojamības aspektu trūkumus un informācijas zinātnē jau apspriestās problēmsituācijas, kas saistās ar tiešsaistes bibliotēku katalogu lietojamību un palīdz atklāt respondentu subjektīvo viedokli par VNBK lietojamību. Anketas datu analīze izmantota kā pamats verbālo protokolu darba uzdevumu izstrādāšanai, kas ir šī pētījuma galvenā datu vākšanas metode, kas atklāj lietotāju viedokli par kopkataloga lietojamību tā lietotāju skatījumā un pārbaudīs virkni kopkataloga piedāvāto funkciju izmantošanas iespējas reālu lietotāju informacionālo vajadzību apmierināšanai.

#### **4.2. Verbālais protokols**

Kā galvenā empīrisku datu vākšanas metode pētījumā izmantota kvalitatīvā datu vākšanas metode – verbālais protokols. Verbālā protokola veikšanai izraudzīti četri respondenti. Izvēlētie respondenti ir 2. kursa studenti LU SZF, katrs respondents pārstāv vienu no bakalaura studiju programmām – Komunikāciju zinātnes, Politikas zinātnes, Informācijas pārvaldība un Socioloģija. Respondenti izvēlēti no 2. kursā studējošo vidus pamatojoties uz to, ka šajā kursā studentiem jāveic pirmais patstāvīgais liela apjoma pētījums sava kursa darba ietvaros, kas rada pastiprinātu vajadzību pēc kopkataloga izmantošanas savu informacionālo vajadzību apmierināšanai, kā arī izvēlētie studenti kopā aptver visas bakalaura līmeņa studiju programmas. Katrs respondents veic trīs uzdevumus, kas saistīti ar informācijas meklēšanas un izguves procesiem kopkatalogā, lai novērtētu kopkataloga piedāvāto funkciju lietojamību (sk. 2. pielikumu).

Pirmajā uzdevumā respondentam izmantojot vienkāršo meklēšanu kopkatalogā jāatrod grāmata “Information representation and retrieval in the digital age”, kuras autore ir Hetinga Ču (*Heting Chu*) un jānonāk kopkataloga sadaļā, kurā iespējams šo grāmatu pasūtīt, lai varētu to saņemt bibliotēkas lasītavā uz vietas. Šis uzdevums ļauj izvērtēt kopkataloga pamatfunkciju – informācijas meklēšanas un izguves aspektus, ļaujot izvērtēt gan meklēšanas procesa, gan meklēšanas rezultātu attēlošanas kvalitāti. Otrajā uzdevumā respondentiem, izmantojot vienkāršo meklēšanu, kopkatalogā jāatrod Agneses Pavlinas bakalaura darbs par Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju lietojamību, un jāatver šī pētījuma elektroniskā

versija. Šis uzdevums ļauj izvērtēt ne tikai meklēšanas un meklēšanas rezultātu attēlošanas iespējas kopkatalogā, bet arī ļauj izvērtēt kopkataloga saskarnes un navigācijas elementus kopkataloga lietotāju skatījumā. Trešajā uzdevumā respondentiem, izmantojot kādu no paplašinātās meklēšanas iespējām, jāatrod Džona Lojda (*John Lloyd*) grāmata par žurnālistiku un sabiedriskajām attiecībām, kura izdota 2015. gadā, izgūtais rezultāts jāpārsūta uz e-pastu ronalds.glaudans@gmail.com, izvēloties kataloga kartītes ieraksta formu. Šis uzdevums ļauj pārbaudīt kataloga piedāvātās paplašinātās meklēšanas iespējas un novērtēt gan kopkataloga piedāvātās saskarnes, gan rezultātu attēlošanas ērtumu lietotāju skatījumā. Izgūto rezultātu nosūtīšana uz konkrētu e-pastu ļauj izvērtēt kopkataloga navigācijas elementu un konkrētajā informācijas sistēmā pielietotās terminoloģijas saprotamību un lietošanas ērtumu jeb kopkataloga lietojamību, kā arī iespēju sasaistīt kopkataloga nodrošināto darbības funkciju sasaisti ar citu informāciju un komunikāciju tehnoloģiju elementiem, piemēram, tīmekli un e-pasta pakalpojumu nodrošinātājiem. Lai padziļināti izpētītu saskarnes saprotamību un navigācijas iespējas kopkatalogā, visi trīs uzdevumi veicami pēc kārtas.

Verbālā protokola uzdevumu sakārtoti secībā pēc to sarežģītības un kopkataloga piedāvāto funkciju aptvēruma. Sākot ar uzdevumu, kas orientēts uz kopkataloga pamatfunkciju - informācijas meklēšanas un izguves aspektiem, nākamie uzdevumi ļauj izvērtēt arī kopkataloga saskarnes, navigācijas, pielietotās terminoloģijas un citas funkcijas, kas saistītas ar kopkataloga kā elektroniskās informācijas sistēmas lietojamības aspektu.

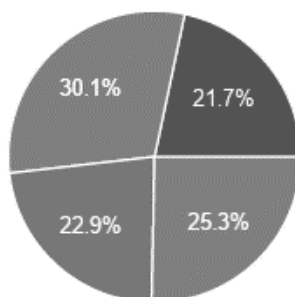
Respondentu darbības, kas radušās uzdevumu izpildes procesā un respondentu komentāri par uzdevumu izpildes aspektiem, tiek reģistrēti ar ekrāna reģistrēšanas programmu – “BB Flashback”. Paralēli darbību fiksēšanai ar ekrāna reģistrēšanas programmu uzdevumu vadītājs veic piezīmes, par respondentu darbībām uzdevumu izpildes procesā, kas kalpo kā palīgmateriāls verbālo protokolu transkribtu analīzē (sk. 3. pielikumu). Iegūtie balss ieraksti tiek transkribēti, kā arī tiek analizētas gan respondentu veiktās darbības – konkrētu kopkataloga navigācijas izvēlņu izvēle, kursora kustība, gan analizēti balss ierakstu transkribti, kuros dzirdami respondentu komentāri par konkrēto uzdevumu izpildes iespējām un līdz ar to arī par kopkataloga pamatfunkciju izpildes iespēju efektivitāti un kopkataloga lietojamību tā lietotāju, šajā gadījumā LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatījumā (sk.4. – 7. pielikumus).

## 5.KOPKATALOGA LIETOJAMĪBA TĀ LIETOTĀJU SKATĪJUMĀ

### 5.1.Anketēšanas datu analīze

Lai noskaidrotu konkrētu lietotāju – LU SZF bakalaura studiju programmu studentu viedokļus par kopkataloga lietojamību, tika izmantota kvantitatīvā datu vākšanas metode – anketēšana. Anketa sastāv no desmit dažādiem jautājumiem, kas raksturo dažādus kopkataloga lietojamības aspektus – saskarni, navigācijas iespējas, meklēšanas iespējas un meklēšanas rezultātu attēlošanas ērtumu. Anketa izplatīta elektroniskā formā un kalpo kā pamats galvenās datu vākšanas metodes – verbālā protokola – testa uzdevumu izstrādei.

Anketēšanas rezultātā iegūtas 83 (100%) anketas. Anketu kopumā aizpildījuši 21 (25,3%) komunikācijas zinātņu studenti, 19 (22,9%) politikas zinātņu studenti, 25 (30,1%) informācijas pārvaldības studenti un 18 (21,7%) socioloģijas studenti (sk. 5.1.1. attēlu).



5.1.1. att. Anketēšanas respondentu sadalījums pa studiju programmām

Anketas pirmajā jautājumā – “Cik bieži izmantojat kopkatalogu?” - gandrīz puse respondentu – 41 (49,4%) studenti norādīja, ka kopkatalogu savu informacionālo vajadzību apmierināšanai izmanto 1-2 reizes mēnesī, salīdzinoši liels aptaujāto studentu skaits 10 (12%) studenti izmanto kopkatalogu 1-2 reizes gadā vai retāk. Šāds anketas respondentu viedoklis liecina, ka kopkatalogs, kā informācijas sistēma, kas paredzēta tās lietotāju informacionālo vajadzību apmierināšanai un dažādu iespējamo problēmsituāciju risināšanai, studentu vidū netiek bieži un plaši izmantots. Šāda situācija liecina par kopkataloga lietojamības trūkumiem.

Citā anketas jautājumā tika noskaidroti respondentu viedokļi par kopkataloga alternatīvām, kuras tie izmanto (sk. 5.1.2. attēlu). 61 (73,5%) studenti norādīja, ka izmanto “Google books” vai citas elektronisko grāmatu krātuves, vairāk kā puse no aptaujātajiem respondentiem - 48 (57.8%) norāda, ka labprātāk izvēlas nepieciešamos informācijas resursus, piemēram, grāmatas meklēt uz vietas bibliotēku lasītavās. Arī šajā jautājumā iegūtās atbildes norāda uz kopkataloga lietojamības trūkumiem, kā arī iezīmē situāciju, kad cita veida

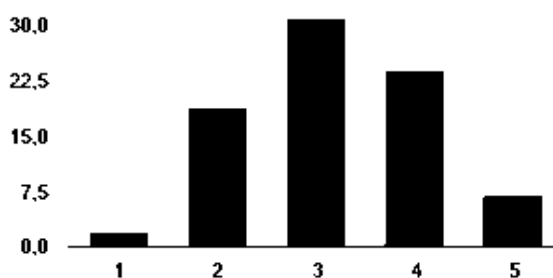
elektroniskās informācijas sistēmas, piemēram, tīmekļa meklētāji, raugoties no to lietojamības ir pārāki par bibliotēku katalogiem, tādēļ tiek bieži izmantoti kā alternatīva sarežģītajiem bibliotēku katalogiem.



5.1.2. att. Respondentu izmantotās kopkataloga alternatīvas

Lai noskaidrotu, kādā nolūka respondenti visbiežāk izmanto kopkatalogu, uzdots jautājums – “Kādā nolūkā parasti izmantojat kopkatalogu?” 61 (73,5%) respondenti kopkatalogu izmanto informacionālo vajadzību apmierināšanai, kuras saistītas ar mācību procesu, tas liecina, ka lielākā daļa respondentu pielieto tematisko meklēšanu, kas ir situācija, kad bieži nav zināms konkrēta izdevuma nosaukums vai autors, taču ir zināms nepieciešamo informācijas avotu tematiskais aptvērums. 54 (65,1%) studenti kopkatalogu izmanto arī konkrētu izdevumu meklēšanai un rezervēšanai, lai tālākai izmantošanai tos varētu saņemt uz vietas kādā no bibliotēku lasītavām.

Vienā no anketas jautājumiem respondentiem jānovērtē savas prasmes kopkataloga lietošanā piecu ballu skalā, kur viena balle atbilst ļoti vājām prasmēm, savukārt piecas balles atbilst ļoti labām prasmēm, kas saistītas ar kopkataloga izmantošanu informācijas meklēšanai un izguvei (sk. 5.1.3. attēlu). 31 (37,3%) respondentu savas kopkataloga izmantošanas prasmes novērtējuši ar trīs ballēm, kas atbilst viduvējām kopkataloga izmantošanas prasmēm, savukārt 19 (22,9%) studenti savas kopkataloga izmantošanas prasmes novērtējuši ar divām ballēm, kas atbilst vājai izpratnei par kopkataloga izmantošanu informācijas meklēšanai un izguvei. Vairāk kā puse aptaujāto respondentu savas prasmes kopkataloga izmantošanā vērtē zemu, tas liecina, ka kopkatalogs ir sarežģīta informācijas sistēma, kurai ir lietojamības trūkumi, līdz ar to šo elektronisko informācijas sistēmu ir sarežģīti lietot bez iepriekšējas sagatavošanās vai speciālām apmācībām, tāpēc kopkatalogs, kā elektroniskā informācijas sistēma, nav lietotājam draudzīga.

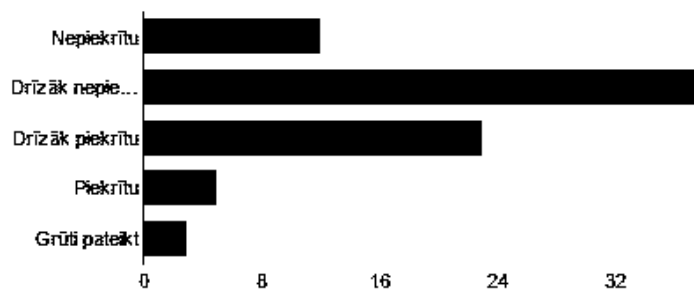


5.1.3. att. Respondentu kopkataloga lietošanas prasmju novērtējums

Jautājums par respondentu kopkataloga izmantošanas prasmēm sasaucas ar jautājumu par kopkataloga izmantošanas sarežģītību. Respondenti piecu ballu skalā novērtēja, cik viņuprāt, sarežģīta ir kopkataloga izmantošana savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Viena balle atbilst apgalvojumam, ka kopkatalogu izmantot ir ļoti sarežģīti, savukārt piecas balles atbilst apgalvojumam, ka tas, kā izmantot kopkatalogu, ir viegli saprotams. 45 (54,2%) studenti uzskata, ka kopkataloga izmantošana vērtējama ar divām ballēm un ir sarežģīta. 24 (28,9%) respondenti novērtēja kopkataloga izmantošanu ar trīs ballēm, tie uzskata, ka kopkataloga izmantošana ir vidēji sarežģīta. Lielākā daļa aptaujāto studentu uzskata, ka kopkatalogu izmantot ir sarežģīti vai vidēji sarežģīti, līdz ar to noprotams, ka kopkatalogs nav lietotājinietēta informācijas sistēma un tam ir lietojamības trūkumi, kas liedz tā lietotājiem veiksmīgi izmantot kopkatalogā pieejamo informāciju savu informacionālo vajadzību apmierināšanai.

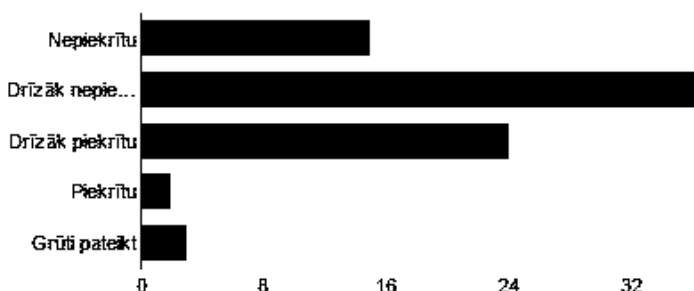
Vienā no jautājumiem respondenti izvērtēja savu attieksmi pret vairākiem apgalvojumiem, kas skar kopkataloga lietojamību. Viedokli par vietnes struktūras loģiskumu un saprotamību, navigācijas iespējām kopkatalogā, meklēšanas procesiem un meklēšanas rezultātu atbilstību, kā arī meklēšanas procesā izgūto rezultātu attēlošanu un drošticamību respondenti izteica piekrītot vai noraidot vairākus apgalvojumus.

Apgalvojumam, ka kopkataloga vietnes struktūra ir loģiska un viegli saprotama, drīzāk nepiekrīt 38 (46,9%) studenti, savukārt 12 (14,8%) studenti šādam apgalvojumam pilnībā nepiekrīt (sk. 5.1.4. attēlu). Šāds aptaujas jautājumā iegūto atbilžu sadalījums liecina, ka vairāk kā puse anketas respondentu uzskata, ka kopkataloga vietnei nav loģiska struktūra, līdz ar to ir grūtības orientēties šajā elektroniskajā informācijas sistēmā un lietotājiem piedāvātā saskarne nav orientēta uz lietotāju vajadzībām.



5.1.4. att. Kopkataloga vietnes struktūras loģiskums un saprotamība

Apgalvojumam, ka kopkataloga vietnē ir viegli pārvietoties un piedāvātās navigācijas iespējas ir ērti lietojamas, drīzāk nepiekrīt 35 (45,7%) studenti, savukārt pilnībā šim apgalvojumam nepiekrīt 15 (18,5%) studentu (sk. 5.1.5. attēlu). Respondentu sniegtās atbildes liecina par to, ka kopkatalogā piedāvātās navigācijas iespējas ir nepilnīgas un to attēlojums ir sarežģīts un traucē konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas lietotājiem informācijas meklēšanas un informācijas izguves procesu veikšanā.

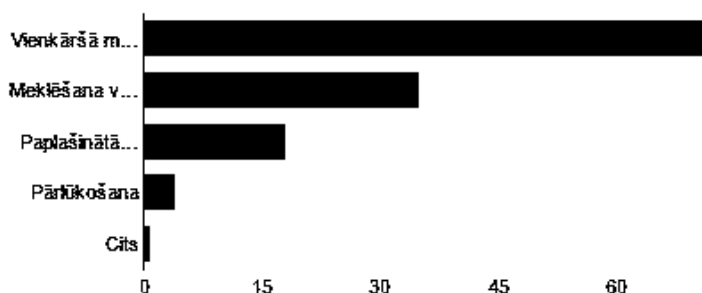


5.1.5. att. Kopkataloga navigācijas iespējas

Apgalvojumam, ka ir saprotams, kā kopkatalogā uzsākt meklēšanas procesu, drīzāk piekrīt 34 (42%) aptaujāto studentu, šim apgalvojumam pilnībā piekrīt 22 (27,2%) studenti. Apgalvojumam, ka meklēšanas rezultāti ir atbilstoši, un veiksmīgi spēj apmierināt konkrēta lietotāja informacionālās vajadzības drīzāk piekrīt 48 (59,3%) aptaujāto respondentu, savukārt pilnībā šim apgalvojumam piekrīt 15 (18,5%) respondenti. Apgalvojumam, ka kopkatalogā pieejamajai informācijai var uzticēties, jeb tam, ka kopkatalogā atrodama informācija ir drošticama drīzāk piekrīt 43 (53,1%) anketas respondentu, konkrētajam apgalvojumam pilnībā piekrīt 24 (29,6%) aptaujas dalībnieki. Šādas respondentu sniegtās atbildes liecina, ka kopkatalogs veiksmīgi nodrošina informācijas meklēšanas un izguves procesus uz lietotāju orientētā veidā. Lietotājiem ir saprotams, kā uzsākt meklēšanas procesu, kā arī tie uzticas no kopkataloga izgūtajai informācijai. Meklēšanas procesos izdodas izgūt informāciju, kas veiksmīgi spēj apmierināt konkrētu lietotāju informacionālās vajadzības. Šāds lietotāju

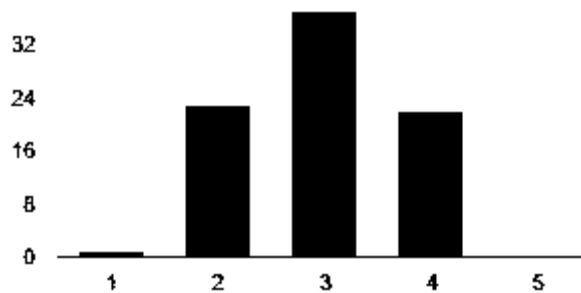
vērtējums saistībā ar informācijas meklēšanas un izguves procesiem, liecina, ka kopkatalogs kā elektroniskā informācijas sistēma spēj uzrādīt augstus veikspējas un derīguma rādītājus.

72 (86,7%) studentu norāda, ka visbiežāk izmanto vienkāršās meklēšanas paņēmieni, savukārt meklēšanu vairākos laukos sarežģītāku meklēšanas procesu īstenošanai izmanto 35 (42,2%) aptaujātie kopkataloga lietotāji (sk. 5.1.6. attēlu). Situācija, kad studenti visbiežāk izvēlas tieši vienkāršo meklēšanu, skaidrojama ar kopkataloga saskarnes un navigācijas trūkumiem, kā arī ar konkrēto lietotāju zemo izpratnes līmeni par meklēšanas procesiem elektroniskajās informācijas sistēmās, šajā gadījumā kopkatalogā.



5.1.6. att. Kopkataloga lietotāju izvēlētie meklēšanas paņēmieni

Lietotāju skatījumā problēmas sagādā arī tas, kā kopkatalogs attēlo meklēšanas rezultātus. Anketas respondenti piecu baļļu skalā novērtēja to, kā kopkatalogs attēlo meklēšanas rezultātus, viena balle atbilst apgalvojumam, ka kopkatalogs meklēšanas rezultātus attēlo ļoti sarežģīti, savukārt piecas balles atbilst apgalvojumam, ka meklēšanas rezultāti kopkatalogā tiek attēloti viegli saprotamā formā. 37 (44,6%) respondenti meklēšanas rezultātu atspoguļošanu novērtēja ar trīs ballēm, kas atbilst uzskatam, ka meklēšanas rezultāti tiek attēloti daļēji sarežģīti pārskatāmi un saprotami, savukārt 23 (27,7%) studentu uzskata, ka meklēšanas rezultāti kopkatalogā tiek attēloti sarežģītā un nepārskatāmā veidā (Sk. 5.1.7. attēlu). Šāds iegūtais viedoklis liecina, ka, neskatoties uz kopkataloga augstajiem veikspējas un derīguma rādītājiem, meklēšanas rezultāti netiek attēloti lietotājam draudzīgā veidā, kas traucē tiem izmantot atrastos informācijas resursus savu informacionālo vajadzību apmierināšanai.



5.1.7. att. Meklēšanas rezultātu attēlojums kopkatalogā

## 5.2. Verbālā protokola datu analīze

Verbālo protokolu veikšanai tika izvēlēti četri otrā kursa studenti, katrs no tiem pārstāv vienu no Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmām – Komunikācijas zinātnes, Politikas zinātnes, Informācijas pārvaldības un Socioloģijas. Izvēlētie studenti aptver visas četras studiju programmas, reprezentējot bakalaura studiju programmu studentu viedokļus par kopkataloga kā elektroniskās informācijas sistēmas lietojamības aspektiem.

Katrs no respondentiem veic trīs uzdevumus, kas saistīti ar informācijas meklēšanu un izgūvi kopkatalogā (sk. 2. pielikumu). Pirmajā uzdevumā, izmantojot vienkāršās meklēšanas iespējas, jāatrod konkrēts izdevums un jāatver kopkataloga sadaļa, kur var šo izdevumu pasūtīt, lai varētu to saņemt uz vietas kādā no Latvijas Universitātes Bibliotēkas lasītavām, respondentiem zināms izdevuma autors un nosaukums. Otrajā uzdevumā, izmantojot vienkāršās meklēšanas iespējas, jāatrod Latvijas Universitātes studentes Agneses Pavlinas bakalaura darbs par Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju lietojamību, un jāatver šī darba elektroniskā versija, respondentiem zināms tikai konkrētā darba autors. Trešajā uzdevumā, izmantojot kādu no paplašinātās meklēšanas iespējām, jāatrod konkrēts izdevums un izgūtie rezultāti jānosūta uz norādīto e-pastu, izvēloties kataloga kartītes ieraksta formu, respondentiem zināms darba autors, izdošanas gads un temats. Ar veicamajiem uzdevumiem respondenti tiek iepazīstināti īsi pirms praktiskās uzdevumu izpildes uzsākšanas.

Visi trīs uzdevumi veicami pēc kārtas. Uzdevumu izpildes laikā respondentu veiktās darbības, izteiktie komentāri un patērētais laiks reģistrēti ar speciālu tam paredzētu programmu – “BBflashback”. Veiktās darbības un izteikto komentāru balss ierakstu transkribti tiek analizēti, lai izvērtētu kopkataloga lietojamību tā lietotāju skatījumā. Uzdevumu izpildes laikā tiek veiktas piezīmes, kas attiecas uz konkrētu respondentu darbībām kopkatalogā, lai izpildītu uzdotos uzdevumus (sk. 3. pielikumu). Veiktās piezīmes kalpo kā palīgmateriāls balss transkriptu analīzē un palīdz padziļināti izprast katra

respondenta veiktās darbības un skaidro kopkataloga lietojamības aspekta trūkumus, kas traucē respondentiem veikt uzdotos uzdevumus.

Lietojamības jēdzienu izsaka konkrētu lietotāju mijiedarbība ar konkrētu elektronisko informācijas sistēmu, šajā gadījumā kopkataloga lietotāju un kopkataloga mijiedarbība. Lai konkrēta elektroniskā informācijas sistēma būtu lietotājam draudzīga, tās lietotājiem jāspēj šo konkrēto informācijas sistēmu izmantot informācijas meklēšanas un izguves procesu nodrošināšanai, lai spētu apmierināt savas informacionālās vajadzības. Lietojamību ietekmē vairāki kritēriji – informācijas sistēmas saskarnes un navigācijas izmantošanas ērtums, spēja informācijas sistēmu izmantot bez speciālām zināšanām, kuras var apgūt apmeklējot speciālus kursus, vai izejot speciālas apmācības. Konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas saskarnes, navigācijas vai satura elementu aprakstā izmantotās terminoloģijas saprotamība lietotājiem. Lietojamību ietekmē lietotāju spēja izmantot konkrētajā informācijas sistēmā piedāvātās informācijas meklēšanas un izguves iespējas, lai pēc iespējas veiksmīgāk apmierinātu savas informacionālās vajadzības (Papatheodorou, Tsakonas, 2006).

### **5.2.1. Kopkataloga saskarne un navigācija**

Uzdoto uzdevumu izpildes laikā pirmais respondents saskaras ar vairākām grūtībām, kuras radīja konkrētās informācijas sistēmas saskarnes un navigācijas elementu izmantošana informācijas izguves procesā. Pirmais uzdevums orientēts uz kopkatalogā piedāvāto meklēšanas iespēju izmantošanu, tādēļ šo uzdevumu, raugoties no saskarnes un navigācijas izmantošanas ērtuma, respondents izpildīja veiksmīgi, taču pārējo uzdevumu, kur meklēšanas procesu veikšanai nepieciešams pārvietoties kopkatalogā, izmantojot kopkatalogā piedāvātās navigācijas iespējas, kā arī orientēties konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas kopējā saskarnē, respondents veica ar grūtībām. Pēc respondenta domām, kopkataloga piedāvātā saskarne ir nepārskatāma. Navigācijas sadaļu nosaukumi un dažādi paziņojumi ir grūti pamanāmi, tādēļ ir sarežģīti noteikt savu atrašanās vietu kopkatalogā, navigācijas elementi, kas paredzēti, lai pārvietotos kopkatalogā strādā daļēji, tādēļ respondents labāk izmanto tīmekļa pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas, Ir ļoti daudz navigācijas izvēlnes, kuru vidū ar grūtībām iespējams atrast nepieciešamo kopkataloga sadaļu, lai varētu izgūt konkrētus informācijas resursus.

**R.1. 1. uzdevums** [...] *Tur, kur iespējams šo grāmatu pasūtīt... [Nopūta] Spiežu kur ir norādīta filiāle... Uz Latvijas Universitātes bibliotēkas Sociālo zinātņu fakultāti. Tā... Eksemplāra statuss uz vietas, izsniedz uz nakti. Un šeit es spiežu... Kreisajā pusē norādīts pasūtīt. Saņemšanas piegādes vieta...[..]*

**R.1. 2. uzdevums** [..]Tā, labi... Šeit man neko nepiedāvā. Skatīšos augšējā izvēlnē. [Aplūko galveno navigācijas izvēlni] Izvēle. Datubāzes. Komentāri. Palīdzība. Iepriekšējie meklējumi. Pamēģināsim datubāzēs.[..] [..][Aplūko Datubāžu izvēlnes sadaļas] Kopkataloga daļ... Grāmatas, turpinājumi, notis, attēli... Disertācijas, digitālie... Aam... Kaut kas man nesanāca. Loti nepārskatāmi! Tā varbūt man piedāvā kaut ko... Latvijas Universitātes bibliotēka...[..] [..]LU noslēguma darbu datubāze, visi ieraksti. Es spiežu uz tā... Vai arī es spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem. Jā, spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem.[..]

**R.1. 3. uzdevums** [..]Pagaidi... Bet man parādās vēl aizvien noslēguma darbi. Es vēl aizvien esmu palikusi datubāzēs? Jā... Es tikai tagad pamanīju, ka esmu palikusi bakalaura darbos. Kāds sakars! Jo es uzspiedu sākumu... Ak Dievs![..] [..]Izgūto rezultātu nosūti uz e-pastu... Es spiežu uz filiāles, kur var pasūtīt vai izvērst grāmatu... Tā... Ir divi eksemplāri, abi ir plauktos.[..] [..]Tā, es spiežu atpakaļ! Vēlreiz atpakaļ... Vēlreiz... Vēlreiz... Nu neko... Es labāk izmantošu "Browsera" atpakaļ... Tā... Ko, lai es izdaru?[..] [..]Tā... [Aplūko konkrētās sadaļas piedāvātās izvēlnes] Atzīmētie ieraksti. Visi ieraksti. Atlasīt visu, atcelt atlasī precizēt, filtrēt... Šeit ir opcija – saglabāt/sūtīt. Tikai atzīmētos ierakstus... Pamēģinu viņu atzīmēt un... Skatīt atlasītos. Nē. Saglabāt/sūtīt. [..][..][Ievada e-pasta adresi] Un sūtīt! Es esmu atpakaļ pie grāmatas un es nezinu vai e-pasts ir aizsūtījies. To var pārbaudīt tikai saņēmējs... Aaa, nē, parādās... Ieraksti nosūtīti! [..]

Pirmo uzdevumu, raugoties no kopējās saskarnes un navigācijas izmantošanas viedokļa, otrais respondents izpildīja veiksmīgi. Otro un trešo uzdevumu respondents nespēja izpildīt, lai gan galvenās grūtības sagādāja tieši kopkatalogā pielietotās terminoloģijas izpratne, tomēr arī saskarnes un navigācijas izmantošanas iespējas otrajam respondentam apgrūtināja konkrēto uzdevumu izpildi. Šis respondents nespēja orientēties neskaitāmo navigācijas sadaļu vidū, kā arī norādīja, ka navigācijas sadaļu nosaukumu veidošanā nav ievērota konsekvence, līdz ar to grūti atrast nepieciešamo kopkataloga sadaļu, lai izgūtu nepieciešamo informāciju savu informacionālo vajadzību apmierināšanai.

**R.2. 1. uzdevums** [..]Vajag... Pasūtīt, lai saņemtu. Man ir Sociālo zinātņu fakultātes bibliotēka... Pasūtīt![..]

**R.2. 2. uzdevums** [..]Bet citur piemēram pie augstskolām ir nosaukti bakalaura darbi. Te pie šī nav.[..] [..]Es nezinu. Es nevarēju atrast.[..]

**R.2. 3. uzdevums**[..]Kur tad es esmu? Datubāzes... Un es esmu datubāzēs. Kopkatalogs. [Izvēlas kopkataloga sadaļu] Kur tad es visu laiku biju?[..] [..]Neko nevar uzspiest... Parasti var uzspiest... Tad atveras...[..] [..]Es joprojām esmu iestīgusi kaut kur... Uuuu... Kāpēc es neskatos? Tur ir iespēja saglabāt un sūtīt.[..] [..][Ievada e-pasta adresi temata logā] RonaldsGlaudans@gmail.com...[..] [..]Aizsūtīsies? [Rezultāts netiek nosūtīts] Saglabāt failu uz lokālā datora... Lai saglabātu failu... Saglabāt! Aaa! Es nezinu...[..]

Pirmo divu uzdevumu izpildes laikā trešais respondents nesaskārās ar grūtībām, kuras varētu radīt konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas saskarnes vai navigācijas elementi. Taču respondents norādīja, ka tam vizuāli nepatīk kopkataloga piedāvātā saskarne, tā atgādinot novecojušas operētājsistēmas vizuālo izskatu. Veicot uzdevumu respondents norāda, ka ērtāk kopkatalogā iespējams pārvietoties izmantojot tīmekļa pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas, nevis kopkataloga piedāvātās navigācijas iespējas. Līdzīgi kā citi respondenti trešais respondents arī ar grūtībām orientējas kopkatalogā piedāvāto navigācijas sadaļu vidū, kas apgrūtina informācijas meklēšanas un izguves procesus, kā arī patērē daudz laika.

**R.3 1. uzdevums** [..]Nu labi. Pirmkārt man nepatīk kopkatalogs vizuāli, viņš izskatās pēc 90. gadu Windows.[..]

**R.3. 2. uzdevums** [..]Mhm... [Izvēlas LU noslēgumu darbu datubāzes bakalaura darbu sadaļu] [Izvēlas meklēšanas kritērijus] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Tā, tas man liekas būtu tas...[..]

**R.3. 3.uzdevums** [..][Izvēlas meklēšanas sadaļu] Viņš izgāja? Vai neizgāja? Viņš neizgāja no datubāzēm. Jocīgi. Nu labi. [Aplūko galvenās navigācijas izvēlnes] Nē. Sanāk, lai es izietu, man vajag beigt darbu? Un atkal vajadzētu ielogoties? Es nevaru iziet no bakalaura darbiem.[..] [..]Jā. Jā... Nu es protams varu iet atpakaļ desmit reizes [Izmanto pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas] Nu tas ir... Nemaz nevar. Aaa... Nē, var. Bet nu jā... Es ietu... Es beigtu darbu un tā kā vēlreiz reģistrētos. Nē, viņš visu laiku ir bakalaura darbos. Es nezinu kāpēc. Tā, darām tad tā. [Izvēlas beigt darbu kopkatalogā] [Reģistrejas][..] [..]Ja es te kaut ko uzspiedišu, viņš gan jau izies. Viņš izies? Nu ja, izies! Kas te ir jāspiež? Tā pamēģināsim izvērst. Man caur sistēmu tas jānosūta uz e-pastu?[..] [..]Es

*īstenībā neredzu ko viņš man te tagad piedāvā. Bet es varētu klikšķināt... Un... Te arī nebūs. Varbūt es varētu ieiēt manā... Aaa... Nē, es šo taču nekur neesmu saglabājusi.[..]*

Ceturtais respondents kopkataloga izmantošanā informācijas meklēšanai un izguvei ir vairāk pieredzējis, kā citi respondenti, tādēļ uzdotos uzdevumus tas izpilda veiksmīgāk kā citi respondenti. Taču uzdevumu izpilde prasa daudz laika, jo respondentam ir grūtības orientēties kopkataloga navigācijas sadaļās, kā arī respondents atzīst, ka kopkatalogā piedāvātā saskarne ir slikti pārskatāma, tādēļ informācijas meklēšanas un izguves procesu veikšanai nepieciešams patērēt daudz laika.

**R.4. 1. uzdevums** [*..*]*Tā, te var viņu... Iespējams pasūtīt šajā... Un tas arī viss būs pirmajā, jā?[..]*

**R.4. 2. uzdevums** [*..*]*Aaa... Tā tad datubāzēs iesim. Latvijas... Tas ir bakalaura darbs Latvijas Universitātē?[..] [..][Atver LU noslēguma darbu datubāzes Bakalaura darbu sadaļu] Bakalaura darbi.[..]*

**R.4. 3. uzdevums** [*..*]*L... Tas sanāk "L", ja? Tad... Aaa... Saprātu. Nebijām no datubāzēm izgājuši. [Smejas][..] [..]Tad izgūto uz e-pastu... [Nopūta] Saglabāt/sūtīt. [Izvēlas sadaļu Saglabāt/sūtīt][..]*

### **5.2.2. Kopkatalogā izmantotā terminoloģija**

Viens no kopkataloga lietojamības kritērijiem ir lietotājam saprotamu terminu pielietošanu navigācijas izvēlņu nosaukumu vai satura elementu aprakstā. Pirmajam respondentam grūtības sagādāja līdzīgi nosauktas izvēlnes, kuras izvēloties, katra pilda atšķirīgu funkciju informācijas izguves procesā, izvēloties līdzīgi nosauktu, taču citu funkciju pildošu izvēlni lietotājs patērēja daudz laika un nespēja efektīvi izpildīt uzdotos uzdevumus.

**R.1. 1. uzdevums** [*..*]*Sekojoši vārdi... Atzīmējot jā...[..] [..]Labi mēģināsim... Sekojoši vārdi, ka tie nav sekojoši vārdi. Arī nesanāk. [Nopūta][..] [..]Labi. Mēģināšu es pēc visiem laukiem.[..]*

**R.1. 2. uzdevums** [*..*]*[Aplūko galveno navigācijas izvēlni] Izvēle. Datubāzes. Komentāri. Palīdzība. Iepriekšējie meklējumi. Pamēģināsim datubāzēs.[..] [..][Aplūko*

*Datubāžu izvēlnes sadaļas] Kopkataloga daļ... Grāmatas, turpinājumi, notis, attēli... Disertācijas, digitālie...[..] [..]Promocijas darbi, noslēguma darbi... Bakalaura skaitās noslēguma darbs. LU noslēguma darbu datubāze, visi ieraksti. Es spiežu uz tā... Vai arī es spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem. Jā, spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem.[..]*

**R.1. 3. uzdevums** [..]Kopkataloga daļas... *Tā es aizgāju atkal uzspiedu datubāzes... Kopkataloga daļas... Spiedīšu uz grāmatām.[..] [..]Es spiežu uz filiāles, kur var pasūtīt vai izvērst grāmatu... Tā... Ir divi eksemplāri, abi ir plauktos. Tā man to nevajag. Labi, es mēģinu izvērst... Eksemplāra statuss apstrādē, plauktā. Nē tā laikam nav... Labi, es aizeju atpakaļ. Mēģināšu spiest - pasūtīt grāmatu. Un te man piedāvā opciju tikai sūtīt...[..] [..]Atzīmētie ieraksti. Visi ieraksti. Atlasīt visu, atcelt atlasīto precizēt, filtrēt... Šeit ir opcija – saglabāt/sūtīt. Tikai atzīmētos ierakstus...[..]*

Otrais respondents pilnībā izpildīt spēja tikai pirmo uzdevumu. Otro un trešo uzdevumu otrais respondents nespēja izpildīt, grūtības šo uzdevumu izpildē galvenokārt sagādāja tieši kopkataloga izvēlņu nosaukumos lietoto terminu pārzināšana. Kopkataloga navigācijas izvēlņu nosaukumos vai dažādu satura elementu aprakstā nereti lietoti dažādi bibliotēkzinātnes termini vai to saīsinājumi, kas lietotājiem sagādā grūtības, ja vien viņi nav specializējušies bibliotēku jomā un pārzin šos terminus, ar kuriem apzīmēti dažādi kopkataloga elementi.

**R.2. 1. uzdevums** [..]Vajag... *Pasūtīt, lai saņemtu. Man ir Sociālo zinātņu fakultātes bibliotēka... Pasūtīt![..]*

**R.2. 2. uzdevums** [..][Aplūko piedāvātās izvēlnes] *Disertācijas, manuskripti, grāmatas, turpinājumi... Autoreferāti... LNB autoritatīvā datubāze. Tā nevar būt... Tad tagad jāizdomā vispār, kas tas varētu būt. Tas ir kaut kāds... Disertācija? Tas ir viņas bakalaura darbs, bet vai tā ir disertācija? [Izvēlas disertāciju sadaļu][..] [..][Atgriežas datubāžu sadaļā] Latvijas nacionālā bibliotēka. Varbūt tas būs tajā? Nē, bet tas ir par publisko bibliotēku kolekcijām. Manuskripts. Digitālie dokumenti? Tā noteikti nav grāmata. Manuskripts tā arī nav. [Izvēlas digitālo dokumentu sadaļu] Neticu, ka tā varētu būt, bet nu labi.[..][..] Tas nebūs nekas no tām skolām. Kopkataloga daļas... Attēli. Es nevaru saprast kas tas viņiem ir. Bakalaura darbs... Pie kā ietilpst bakalaura darbs? Bakalaura darbs. LU Doktorantūra... Tur ir doktoranti. Vai tikai LU ir... [Domā][..] [..]Bet citur piemēram pie*

augstskolām ir nosaukti bakalaura darbi. Te pie šī nav. Digitāls dokuments tas nav, e-publikācija tas nav... Manuskripts? Tak nē! UDK... Kas tas vispār ir? [Nopūta] Stulbums! Mācību literatūra. Audio ieraksti. Mikroformas. Kas tas tāds vispār ir? [Smejas] Turpinājumi izdevumi... Tas ir kaut kas cits.[..]

**R.2. 3. uzdevums** [..]Es viņu varu izgūt? Pagaidi! Izvērst? Ko tas nozīmē? [Smejas][..] [..]kas notiek, ja uzspiež – izvērst? Nē, tas man vienkārši parāda to tur...[..] [..]OPAC piezīme... Ko tas man vispār dod? Neko man tas nedod! [..] [..][Aplūko atlasīto ierakstu izvēlni] Pievienot manam e-plauktam. Kas ir e-plaukts? [..] [..]Kāpēc es neskatos? Tur ir iespēja saglabāt un sūtīt.[..] [..]Saglabāt failu uz lokālā datora... Lai saglabātu failu... Saglabāt! Aaa! Es nezinu...[..]

Trešais respondents pirmos divus uzdevumus veica salīdzinoši veiksmīgi, saskaroties vien ar kopkataloga saskarnes un navigācijas iespēju radītām problēmām, taču raugoties no kopkatalogā pielietotās terminoloģijas viedokļa, trešais respondents spēja veikt uzdevumus arī pilnībā nepārzinot bibliotēku nozarē pielietotos terminus un saīsinājumus. Tomēr trešais uzdevums šim respondentam radīja nelielas grūtības raugoties no terminoloģijas viedokļa, jo nespēja pilnībā orientēties ar līdzīgiem terminiem apzīmētās navigācijas izvēlnēs.

Ceturtais respondents pārzina bibliotēku jomā lietotos terminus un apzīmējumus, tādēļ, raugoties no terminu, kas lietoti navigācijas izvēlni nosaukumu vai satura elementu aprakstā, viedokļa, spēja izpildīt uzdevumus bez grūtībām.

**R.3. 3. uzdevums** [..]Aaa... Te ir vienkāršā meklēšana. Tad man jāspiež paplašinātā meklēšana. Labi. Te ir vairākās tā kā opcijas.[..] [..]Kas te ir jāspiež? Tā pamēģināsim izvērst. Man caur sistēmu tas jānosūta uz e-pastu? [..] [..]Es īstenībā neredzu ko viņš man te tagad piedāvā. Bet es varētu klikšķināt... Un... Te arī nebūs. Varbūt es varētu ieiet manā... Aaa... Nē, es šo taču nekur neesmu saglabājusi. Es nezinu īstenībā. Jāpadomā. [Atver sadaļu rezultātu saraksts] Aaa... Re kur ir! [Atver sadaļu Saglabāt/sūtīt][..]

### 5.2.3. Kopkatalogā piedāvāto meklēšanas iespēju izmantošana

Pirmais respondents labi izprot kopkatalogā piedāvātās meklēšanas iespējas, tomēr meklēšanas process norit ar aizķeršanos, jo respondentam ar grūtībām izdodas savienot atbilstošu meklēšanas kritēriju izvēli ar tiem atbilstošu meklēšanas pieprasījuma izteiksmju ievadīšanu. Piemēram, respondents nav informēts, ka meklējot konkrētu izdevumu pēc

kritērija “autors” meklēšanas pieprasījuma izteiksme jāsāk ar nepieciešamā izdevuma autora uzvārdu, respondents nezina, ka kļūdoties pieprasījuma izteiksmē ievadītajos simbolos, kopkatalogs nespēj saprast pieprasījuma izteiksmi, pats labojot kļūdu, un piedāvāt lietotājam atbilstošus meklēšanas rezultātus.

**R.1. 1. uzdevums** [..]izmēģināšu veiksmi vienkāršajā meklēšanā, ierakstot grāmatas nosaukumu...[..] [..]Tā meklēt pēc nosaukuma... Sekojoši vārdi... Atzīmējot jā... Meklēt. Jā pieprasītais ieraksts nav datubāzē[..] [..]Meklēt pēc autora. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi][..] [..]Mēģināšu es pēc visiem laukiem. Tā, ievadu grāmatas nosaukumu. Meklēt![..]

**R.1. 2. uzdevums** [..][Aplūko meklēšanas rezultātus] Man neatrod neko derīgu. Iespējams... Man atrod 419 lietas, kur ir vārds Agnese un septiņas lietas, kur ir vārds Pavlina.[..] [..]spiedišu atkal autori Agnese Pavlina. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Un meklēt pēc vārda autoru laukā. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Meklēt! Man atrod[..]

**R.1. 3. uzdevums** [..]Spiežu uz meklēšana vairākos laukos... Autora joslā rakstīšu Džon Lojd... Un pie gada rakstīšu 2015., jo nav norādīts grāmatas precīzs nosaukums.[..] [..]Meklēju no jauna [Nopūta] Autors... Džon Lojd. Un ievadišu gadu, kurā grāmata tika izdota. Sekojoši vārdi... Nē![..]

Kopkataloga piedāvāto meklēšanas iespēju pielietošana, otrajam respondentam nesagādāja būtiskas grūtības, piemēram otro uzdevumu, raugoties no meklēšanas iespēju izmantošanas viedokļa, respondents veica bez kļūdām, tomēr citos uzdevumos respondents saskarās ar problēmām meklēšanas pieprasījuma izteiksmes veidošanā, jo kopkatalogs piedāvā ļoti daudz meklēšanas kritēriju, kurus izmantojot jāizveido specifiska meklēšanas pieprasījuma izteiksme, vienlaikus nepieļaujot kļūdas pieprasījuma izteiksmes ievadē, lai nodrošinātu kopkataloga meklēšanas funkciju darbību.

**R.2. 1. uzdevums** [..]Noteikti būs vieglāk atrast pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Es meklēju pēc autora. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Heiting Ču...[..] [..]meklēju pēc nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Izvēlas

*meklēšanas kritēriju] Meklēt! [Aplūko meklēšanas rezultātus] Ču Heitings... Laikam jāraksta pirmais uzvārds.[..]*

**R.2. 3. uzdevums** *[..]Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Autors. Izdošanas gads te ir? [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Izdošanas gads! Tagad te būs... Tas man nav vajadzīgs [ Noņem meklēšanas rezultātu ierobežojumus] Izdošanas gada... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] 2015.[..]*

Trešais respondents pārzin meklēšanas iespējas kopkatalogā, tādēļ otro uzdevumu spēja veikt veiksmīgi, tomēr citu uzdevumu izpildē grūtības sagādāja precīzas meklēšanas pieprasījuma izteiksmes izveidošana un ievadīšana, atbilstoši izvēlētajiem meklēšanas kritērijiem. Respondenta izpratne par vienkāršo meklēšanu ir labāka kā par paplašinātās meklēšanas iespējām, taču šis respondents vienīgais, veicot paplašināto meklēšanu, kā vienu no meklēšanas kritērijiem izvēlējās arī priekšmeta atribūtu., kas ļāva salīdzinoši īsā laikā izgūt veicamajam uzdevumam atbilstošo izdevumu.

**R.3. 1. uzdevums** *[..]Te man liekas ir vieglāk sameklēt pēc autora [Izvēlas meklēšanas kritērijus] [Ievada pieprasījuma izteiksmi] Kāpēc viņš nemeklē?[..] [..]tagad meklēšu grāmatu pēc nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Maina meklēšanas kritēriju] Pēc vārda nosaukumā viņš neies, jo viņš izanalizē katru vārdu... Atrod miljons grāmatu, kur ir vai nu šis vārds... Vai šis vārds. Vai šis vārds.[..]*

**R.3. 3. uzdevums** *[..]Aaa... Te ir vienkāršā meklēšana. Tad man jāspiež paplašinātā meklēšana. Labi. Te ir vairākās tā kā opcijas. [Izvēla meklēšanas kritēriju] Tā. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Labāk tikai uzvārdu.[..] [..]Nu šitā mēs neatradīsim, labi. [Maina meklēšanas pieprasījuma izteiksmes] [Maina Meklēšanas veidu] Mhm... Bet tas nav ērti... Tu uzspied... [Ievada pieprasījuma izteiksmi][..]*

Ceturtais respondents pārzin kopkatalogā piedāvātās meklēšanas iespējas, taču grūtības tam sagādāja tieši pirmais uzdevums, respondents sastādīja neprecīzu meklēšanas pieprasījuma izteiksmi, līdz ar to nespēja izgūt uzdevumam atbilstošus meklēšanas rezultātus. Nepieciešamo izdevumu respondents atrada izmantojot paplašinātās meklēšanas iespējas kombinējot dažādus meklēšanas kritērijus, neskatoties uz to, ka pirmajā uzdevuma nebija

paredzēts izmantot kādu no paplašinātās meklēšanas iespējam, kuras tiek piedāvātas kopkatalogā.

**R.4. 1. uzdevums** [..]meklējam pirmo grāmatu, pēc nosaukuma. Nē! Labāk pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Tā, vienkāršajā meklēšanā... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi][..] [..]Neatrada pēc autora, tāpēc meklēsim pēc grāmatas nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi][..] [..]Labi, izmēģināsim vairākos laukos... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Atrada![..]

### 5.3. Lietojamības trūkumi kopkatalogā

Pētījuma mērķis ir izvērtēt kopkataloga lietojamību tā lietotāju – Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes bakalaura studiju programmu studentu - skatījumā. Tika veikts pētījums, kurā kā galvenā datu vākšanas metode tika izmantota kvalitatīvā pētniecības metode – verbālais protokols, taču pašreizējās situācijas objektīvas kopainas noskaidrošanai tika izmantota kvantitatīvā pētniecības metode anketēšana, no kuras rezultātiem tika izstrādāti verbālā protokola uzdevumi. Anketēšanas laikā tika noskaidrots, ka bakalaura studiju programmu studenti kopkatalogu lieto vienu līdz divas reizes mēnesi vai pat retāk, savu informacionālo vajadzību apmierināšanai tie visbiežāk izmanto tieši vienkāršo meklēšanu. Savas kopkataloga izmantošanas prasmes informācijas meklēšanā un izgūvē studenti galvenokārt vērtēja nepietiekami, tie norādīja un saskarnes un navigācijas trūkumiem kopkatalogā. Aptaujātie respondenti izteicās pozitīvi par kopkatalogā pieejamajā informācijas meklēšanas iespējām, taču norādīja, ka nav apmierināti ar meklēšanas rezultātu attēlošanas paņēmieniem, kuri pielietoti konkrētajā elektroniskajā informācijas sistēmā. Kā galvenā kopkataloga alternatīva, ko studenti izmanto savu informacionālo vajadzību apmierināšanai norādīts pakalpojums – “Google books” vai citas līdzīgas e-grāmatu krātuves, kurām iespējams piekļūt izmantojot tīmekli, šāda situācija radusies galvenokārt pateicoties šo tīmeklī balstīto informācijas sistēmu lietojamībai un lietotājdraudzīgajai saskarnei un navigācijai, kas ļauj lietotājiem veiksmīgi izgūt no šīm sistēmām savu informacionālo vajadzību apmierināšanai atbilstošus informācijas resursus.

Konkrētas elektroniskās informācijas sistēmas lietojamību var izvērtēt vadoties pēc šīs sistēmas saskarnes un navigācijas ērtuma, informācijas sistēmā pielietotās terminoloģijas saprotamību, kā arī piedāvāto informācijas meklēšanas iespēju izmantošanas ērtumu informācijas meklēšanas un izgūves procesu nodrošināšanai. Lietotājiem jāspēj lietot konkrētā elektroniskās informācijas sistēma bez speciālu apmācību vai lietošanas kursu apmeklēšanas.

Galvenās problēmas respondentiem kopkataloga izmantošanā informācijas meklēšanai un izguvei sagādāja tieši nepārskatāmā un novecojusī šīs elektroniskās informācijas sistēmas saskarne un neskaidrās navigācijas iespējas. Respondenti ar grūtībām spēja orientēties neskaitāmajās kopkataloga navigācijas sadaļās. Navigācijas sadaļu apzīmējumos un satura elementu aprakstos nereti izmantoti specifiski bibliotēku nozares termini, kas lietotājiem radīja apjukumu, traucējot orientēties kopkatalogā, lai atrastu uzdevumu izpildei nepieciešamos uzdevumus.

Respondenti veiksmīgi orientējās kopkataloga piedāvātajās meklēšanas iespējās un spēj tās efektīvi izmantot nodrošinot veiksmīgu informācijas meklēšanas un izguves procesu savu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Tomēr grūtības raugoties no meklēšanas procesa, sagādā piemērota meklēšanas kritērija izvēle, un konkrētajam kritērijam atbilstošas pieprasījuma izteiksme konstruēšana. Kopkatalogs nespēj nodrošināt informācijas izguvi, ja informācijas meklēšanas pieprasījuma izteiksmē tiek pieļautas kļūdas, piemēram, izlaisti simboli, ievadīti lieki simboli, vai izvēlēta specifiska vārdu kārtība, piemēram autora ievadīšanā, lai gan šādā situācija lietotāju prāt joprojām iespējams nodrošināt atbilstošu meklēšanas rezultātu izguvi, tomēr kopkatalogs nespēj interpretēt šīs meklēšanas pieprasījuma izteiksmes formālo atbilstību, turpretim citas elektroniskās informācijas sistēmas, piemēram tīmekļa meklētāji spēj interpretēt šīs dabiskās valodas īpašības. Respondentiem, kuri nebija pieredzējuši kopkataloga lietotāji, kopkatalogu izmantot informācijas meklēšanas un izguves nolūkos lietot bija sarežģītāk, nekā respondentam, kurš savas studiju programmas ietvaros jau ir apguvis kopkataloga izmantošanas nianšes, veiksmīgai informācijas meklēšanas un izguves procesu nodrošināšanai. To apliecina respondentu kopējais patērētais laiks verbālā protokola laikā uzdoto uzdevumu izpildei. (sk. tabula 5.3.1.)

5.3.1. tabula

#### Uzdevumu izpildes laiks

	1. uzdevums	2. uzdevums	3. uzdevums	Kopā
<b>R.1.</b>	3 min 17 s	4 min 30 s	4 min 53 s	12 min 40s
<b>R.2.</b>	1 min 29 s	-	-	13 min 5 s
<b>R.3.</b>	3 min 13 s	1 min 36 s	8 min 17 s	13 min 6 s
<b>R.4.</b>	3 min 35 s	1 min 10 s	2 min 42 s	7 min 27 s

Trešais respondents, pateicoties studijās gūtajām prasmēm, spēja veikt visus trīs uzdevumus septiņās minūtēs un 27 sekundēs, turpretim otrs respondents spēja veikt tikai

vienu no trīs uzdotajiem uzdevumiem. Šī situācija liecina, ka kopkataloga veiksmīgai izmantošanai nepieciešams apgūt specifiskas prasmes, apmeklējot speciālas apmācības, līdz ar to var uzskatīt, ka kopkatalogs, kā elektroniskā informācijas sistēma nav lietotājam draudzīga.

### **Secinājumi**

Lai noskaidrotu VNBK lietotāju LU SZF bakalaura studiju programmu studentu viedokli par VNBK lietojamības aspektiem, tika veikts pētījums kombinējot kvantitatīvo datu vākšanas metodi – anketēšanu un kvalitatīvo datu vākšanas metodi – verbālo protokolu.

Anketēšanas veikšanai tika izveidota anketa, kas sastāv no desmit jautājumiem, kas atklāj LU SZF bakalaura studiju programmu studentu kopkataloga lietošanas paradumus un ieskicē VNBK lietojamības aspektu trūkumus.

Anketēšanas rezultātu analīze atklāja, ka konkrētās elektroniskās informācijas sistēmas lietotāji ir apmierināti ar VNBK pieejamajām informācijas meklēšanas iespējām, tomēr šīs informācijas sistēmas lietošanai grūtības sagādā saskarnes un navigācijas trūkumi, kā arī VNBK lietotie specifiskie nozares termini.

Balstoties uz anketēšanas laikā gūtajiem rezultātiem, tika izstrādāti trīs verbālā protokola uzdevumi, lai testētu VNBK lietojamību reālās informācijas meklēšanas un izguves situācijās.

Galvenās problēmas, ar kurām respondenti saskārās veicot uzdevumus, saistītas ar VNBK piedāvātās saskarnes saprotamību, navigācijas elementu lietošanas ērtumu, navigācijas sadaļu un satura elementu aprakstos izmantotās nozares terminoloģijas saprotamību.

Vadoties pēc verbālo protokolu analīzes laikā iegūtajiem datiem, var secināt, ka VNBK ir lietojamības aspektu nepilnības, lai šo elektronisko informācijas sistēmu spētu pilnvērtīgi izmantot informācijas meklēšanas un izguves vajadzībām, nepieciešams apgūt specifiskas prasmes un zināšanas, līdz ar to var uzskatīt ka VNBK nav lietotājam draudzīga elektroniskā informācijas izguves sistēma.

## REZULTĀTI UN DISKUSIJA

Džons Deivis (*John Davies*) savā grāmatā par informācijas izguvi norāda, ka informācijas izguves sistēmu lietojamības pētījumiem ir divas pieejas – sistēmorientēta pieeja, kas nosaka konkrētās informācijas izguves sistēmas veiktspēju, un lietotājiorientēta pieeja, kas ir komplicētāka un atklāj konkrētas informācijas izguves sistēmas lietojamību un derīgumu (Göker, Davies, 2009). Lai izvērtētu VNBK lietojamības aspektus LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatījumā, tikai veikts pētījums, kurā tika kombinētas divas pētniecības metodes: anketēšana un verbālais protokols. Informācijas sistēmas un to lietotāju mijiedarbībā, kas raksturo informācijas sistēmas lietojamību, svarīgākais elements ir lietotāji, šis elements ir sarežģīts un mainīgs, tāpēc Norberts Furs (*Norbert Fuhr*) savā pētījumā, par digitālo bibliotēku novērtēšanu, norādījis, ka, lai veiksmīgi nodrošinātu lietotājiorientētu pētījumu, nepieciešams kombinēt vismaz divas pētniecības metodes, iespējams kombinēt pat divas dažādas pētniecības metodes – kvantitatīvās un kvalitatīvās, šāda pieeja spēj nodrošināt visobjektīvāko pētījuma datu izguvi (Fuhr, 2007). Tamals Kumars Guga (*Tamal Kumar Guha*) un Vena Sarafs (*Veena Saraf*) savā pētījumā par bibliotēku katalogu lietojamību pauž uzskatu, ka verbālais protokols kā datu vākšanas metode lietojamības pētījumos ir ar lielu potenciālu un veiksmīgi pielietojama objektīvu pētījuma rezultātu iegūšanai (Guha, Saraf, 2005). Tādēļ šajā pētījumā, kā viena no datu vākšanas metodēm, tika izmantota kvalitatīvā pētniecības metode – verbālais protokols, kura tika papildināta ar citu empīrisku datu vākšanas metodi – anketēšanu.

Grieķu pētnieku Jannisa Cakonas (*Giannis Tsakonas*) un Kristosa Papateodoru (*Christos Papatheodorou*) DELOS konferencē prezentētais elektronisko informācijas sistēmu trīs komponentu mijiedarbības modelis, skaidro konkrētas informācijas sistēmas veiktspējas, derīguma un lietojamības jēdzienus, savstarpēji mijiedarbojoties informācijas sistēmai, informācijas sistēmas saturam un informācijas sistēmas lietotājiem (Fuhr, 2007). Šajā pētījumā uzmanība vērsta tieši uz VNBK lietojamības aspektu, ko izsaka konkrētās EIS un tās lietotāju mijiedarbība. Lietojamību iespējams izvērtēt, ņemot vērā vairākus kritērijus: konkrētās EIS piedāvātās saskarnes saprotamība un navigācijas iespēju izmantošanas ērtums. Svarīgs lietojamību raksturojošs kritērijs ir EIS navigācijas sadaļu nosaukumos vai satura elementu aprakstos lietotās terminoloģijas saprotamība, kā arī, lai EIS uzskatītu par lietotājiem draudzīgu, lietotājiem jāspēj EIS izmantot bez priekšzināšanām, kuras gūtas speciālu apmācību laikā (Papatheodorou, Tsakonas, 2006). Grieķu pētnieku uzskaitītajiem lietojamības izvērtēšanas kritērijiem pievienots arī kritērijs, kas attiecas uz VNBK piedāvāto

meklēšanas iespēju izmantošanas ērtumu, kā arī rezultātu izguves iespēju izvērtējums šīs konkrētās EIS lietotāju skatījumā. Gan anketas jautājumi, gan verbālā protokola uzdevumi veidoti tā, lai atspoguļotu lietotāju viedokli attiecībā uz šiem konkrētās EIS lietojamību raksturojošajiem kritērijiem.

Lai apzinātu pašreizējo situāciju un noskaidrotu VNBK lietotāju – LU SZF bakalaura studiju programmu studentu vispārīgo viedokli, par VNBK lietojamības aspektiem, tika izveidota anketa ar desmit jautājumiem.

Anektēšanas laikā iegūto rezultātu analīze atklāj, ka kopumā 49,4 % aptaujāto LU SZF bakalaura studiju programmu studenti VNBK savu informacionālo vajadzību apmierināšanai izmanto vienu līdz divas reizes mēnesī savukārt 12 % aptaujāto respondentu VNBK izmanto pat retāk. Kā galvenās alternatīvas VNBK tika norādītas tīmeklī pieejams e-grāmatu krātuves, piemēram “Google books”, kuru izmanto 73,5 % respondentu, kā arī iespēja nepieciešamos informācijas resursus meklēt uz vietas bibliotēku lasītavu fiziskajā krājumā, šo iespēju izmanto 57,8 % aptaujāto LU SZF bakalaura studiju programmu studenti. Šie rezultāti sasaucas ar Hetinga Ču (*Heting Chu*) grāmatā izteikto apgalvojumu, par to, ka citas elektroniskās informācijas sistēmas, piemēram tīmekļa meklētāji, kā Google, spēj piedāvāt lietotājam draudzīgākas alternatīvas bibliotēku veidotajām elektroniskajām informācijas izguves sistēmām (Chu, 2007). Fabrisa Papi (*Fabrice Papy*) grāmatā par digitālajām bibliotēkām aprakstīts pētījums, kurš veikts 2003. gadā, pētījumā tika iesaistītas 18 bibliotēkas no Francijas austrumu reģiona. Pētījuma rezultāti atklāja faktu, ka lielākā daļa bibliotēkas lietotāju neizmanto bibliotēkas katalogu, bet dod priekšroku nepieciešamo informācijas avotu, piemēram, grāmatu meklēšanai uz vietas konkrēto bibliotēku lasītavās esošajā fiziskajā krājumā ar citu bibliotēkas apmeklētāju vai bibliotēkas darbinieku palīdzību (Papy, 2008).

Vienā no anketas jautājumiem respondenti novērtēja savas VNBK lietošanas prasmes piecu ballu skalā. 29,9 % respondentu savas VNBK lietošanas prasmes novērtēja ar divām ballēm, kas atbilst vājām izmantošanas prasmēm, savukārt 37,3 % anketas dalībnieku savas VNBK lietošanas prasmes novērtēja ar trīs ballēm, kas atbilst vidējām izmantošanas prasmēm. Arī konkrētās EIS lietošanas sarežģītību aptaujas respondenti vērtēja piecu ballu skalā, 54,2 % respondentu lietošanas sarežģītību novērtēja ar divām ballēm, kas norāda uz uzskatu, ka VNBK izmantot ir sarežģīti, 28,9 % respondentu lietošanas sarežģītību novērtēja ar trīs ballēm, kas atbilst uzskatam, ka šo EIS lietot ir vidēji sarežģīti. Citā anketas jautājumā respondenti izvērtēja apgalvojumus, kas saistīti ar EIS lietojamības kritērijiem. 14,8 % anketas dalībnieku nepiekrīt apgalvojumam, ka VNBK piedāvātā saskarne ir ērta un viegli saprotama,

46,9 % šim apgalvojumam drīzāk nepiekrīt. 18,5 % aptaujāto LU SZF bakalaura studiju programmu studenti pilnībā nepiekrīt apgalvojumam, ka VNBK piedāvātās navigācijas iespējas ir ērti izmantojamas, savukārt 45,7 % respondentu šim apgalvojumam drīzāk nepiekrīt. Šie rezultāti sasaucas ar citos EIS lietojamības pētījumos paustajām atziņām. Agneses Pavlinas bakalaura darbā par Latvijas publisko bibliotēku veidoto digitālo kolekciju lietojamību pausts apgalvojums, ka Latvijas publisko bibliotēku veidotās digitālās kolekcijas spēj apmierināt to lietotāju pamatvajadzības, tomēr tām ir labas lietojamības prakses trūkumi raugoties no piedāvātās navigācijas lietošanas ērtuma un saskarnes dizaina saprotamības aspektiem (Pavlina, 2014).

Vienā no anketas jautājumiem aptaujātie LU SZF bakalaura studiju programmu studenti, norādīja, kādā nolūkā tie visbiežāk izmanto VNBK. 73,5 % no visiem respondentiem norādīja, ka izmanto VNBK nodrošinātās informācijas meklēšanas un izguves iespējas mācībām, kas liecina, ka lielākā daļa aptaujāto studentu bieži izmanto tematiskās meklēšanas paņēmieni, kas ir situācijas, kad netiek meklēts kāds informācijas resurss ar konkrētu autoru vai nosaukumu, bet gan lietotāju informacionālajām vajadzībām tematiski atbilstoši informācijas resursi. 65,1 % aptaujāto studentu norādīja, ka VNBK tie izmanto konkrētu iepriekš zināmu izdevumu meklēšanai un pasūtīšanai, lai varētu tos saņemt uz vietas konkrētā bibliotēkas lasītavā turpmākai izmantošanai. Šie rezultāti tikai daļēji apstiprina Hetinga Ču (*Heting Chu*) grāmatā par informācijas izguvi, izvirzīto apgalvojumu, ka lielākā daļa bibliotēku katalogu meklēšanas pieprasījumu sastāda iepriekš zināmu informācijas resursu meklēšana (Chu, 2007).

Izvērtējot VNBK piedāvātās meklēšanas iespējas respondentiem bija jāatbild uz vairākiem jautājumiem. Apgalvojumam, ka lietotājiem ir skaidrs kā VNBK uzsākt meklēšanas procesu piekrīt 27,2 % respondentu, savukārt 42 % šim apgalvojumam pilnībā piekrīt. 86,7 % anketas respondentu savu informacionālo vajadzību apmierināšanai izmanto vienkāršo meklēšanu, savukārt 42,2 % no visiem respondentiem izmanto vismaz vienu no VNBK piedāvātajām paplašinātās meklēšanas iespējām. Apgalvojumam, ka meklēšanas procesā izgūtie rezultāti ir atbilstoši un spēj apmierināt konkrēto lietotāju informacionālās vajadzības, piekrīt 18,5 % aptaujāto LU SZF bakalaura studiju programmu studenti, savukārt šim apgalvojumam drīzāk piekrīt 59 % anketas respondentu. Anketas respondenti piecu ballu skalā novērtēja VNBK meklēšanas rezultātu attēlošanas ērtumu. 44,6 % respondentu šo informācijas meklēšanas un izguves aspektu novērtēja ar trīs ballēm, kas atbilst uzskatam ka VNBK meklēšanas rezultātus attēlo drīzāk sarežģīti nekā viegli pārskatāmi un saprotami, savukārt 27,7 % respondentu konkrēto aspektu vērtēja ar divām ballēm, kas atbilst uzskatam, ka VNBK meklēšanas rezultātus attēlo sarežģīti un lietotājam grūti pārskatāmā veidā.

Aptaujas rezultāti sasaucas ar Baibas Mūzes promocijas darba ietvaros veiktā pētījuma, kurš izstrādāts 2007. gadā, rezultātiem, kas attiecas uz meklēšanas aspektu izvērtēšanu bibliotēku katalogos (Mūze, 2007). Šajā pētījumā lielākā daļa aptaujāto respondentu savu informacionālo vajadzību apmierināšanai izmanto tieši vienkāršo meklēšanu. Meklēšanas rezultātu spēju apmierināt konkrētas informacionālās vajadzības šī pētījuma respondenti vērtējuši dažādi. 66 % respondentu norāda, ka pieejamā bibliogrāfiskā informācija ir pietiekamo to informacionālo vajadzību apmierināšanai, taču 22 % respondentu norāda, ka informācijas avotu bibliogrāfisko datu uzrādīšanā, klasificēšanā un priekšmetošanā trūkst vienveidības, tas, savukārt, traucē lietotājiem vienmērīgi izgūt savām informacionālajām vajadzībām atbilstošu informāciju Latvijas bibliotēku katalogos.

Vadoties pēc anketēšanas laikā iegūtajiem datiem tika izstrādāti trīs dažādi uzdevumi, kas paredzēti galvenās datu vākšanas metodes – verbālais protokols - nodrošināšanai. Verbālā protokola veikšanai tika izvēlēti četri respondenti – LU SZF bakalaura studiju programmu otrā kursa studenti. Katrs no respondentiem izpildīja trīs dažādus uzdevumus, kas atklāj VNBK lietojamības aspektus, respondentu darbības un uzdevumu veikšanas laikā izteiktie respondentu komentāri fiksēti ar ekrāna reģistrēšanas programmu “BB Flashback”. Verbālā protokola balss ierakstu pilnie transkribti analizēti, galveno uzmanību vēršot uz Jannis Cakonas (*Giannis Tsakonas*) un Kristosa Papatheodoru (*Christos Papatheodorou*) pētījumā izvirzītajiem lietojamības aspektu raksturojošajiem kritērijiem – saskarnes pārskatāmība, navigācijas lietošanas ērtums, informācijas sistēmā lietotās terminoloģijas saprotamību, un spēja izmantot EIS bez specifiskām priekšzināšanām (Papatheodorou, Tsakonas, 2006). Šajā pētījumā uzskaitīties lietojamības aspekta izvērtēšanas kritēriji papildināti ar VNBK piedāvāto meklēšanas iespēju izvērtēšanu lietotāju skatījumā.

Pirmais respondents saskārās ar grūtībām uzdoto uzdevumu izpildē, kas saistīta sar VNBK saskarnes un navigācija saprotamību. Pēc respondenta domām VNBK piedāvātā saskarne ir nepārskatāma, navigācijas sadaļu nosaukumi, ir grūti pamanāmi, līdz ar to VNBK ir grūti orientēties, navigācijas sadaļas kas paredzētas lai pārvietotos VNBK darbojas daļēji, tādēļ respondents labāk izvēlās izmantot tīmekļa pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas. Otrais respondents spēja veikt tikai vienu no trīs uzdotajiem uzdevumiem, pēc respondenta domām navigācijas sadaļu nosaukumi nav izvēlēti konsekventi, kā arī respondents norāda uz VNBK kopējās saskarnes nepārskatāmību. Trešais respondents norādīja, ka tam nepatīk VNBK piedāvātā saskarne, pēc respondenta domām tā atgādina novecojušas operētājsistēmas izskatu, respondents atzīst, ka ērtāk ir izmantot tīmekļa pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas nekā VNBK piedāvātās navigācijas iespējas, lai pārvietotos starp dažādām VNBK sadaļām. Ceturtais respondents ir vairāk

pieredzējis VNBK lietotājs, kā citi verbālā protokola respondenti, tomēr viņš uzdevumu izpildē patērē daudz laika, jo informācijas meklēšanu un izguvi apgrūtina VNBK piedāvātā saskarne un navigācijas iespējas. Šie rezultāti sasaucas ar anketēšanas laikā gūtajiem rezultātiem, norādot, ka VNBK lietotāji – LU SZF bakalaura studiju programmu studenti nav apmierināti ar VNBK piedāvāto saskarni un navigācijas iespējām.

Pirmais respondents norādīja, ka vairākas navigācijas sadaļas nosauktas izmantojot līdzīgus terminus, tomēr katra no navigācijas sadaļām pilda citu funkciju informācija meklēšanas un izguves procesā, izvēloties nepareizas navigācijas sadaļas respondents patērēja daudz laika un tika traucēta uzdoto uzdevumu izpilde. Galvenokārt VNBK lietotās specifiskās bibliotēku jomas terminoloģijas dēļ otrais respondents nespēja veikt divus no trīs uzdotajiem uzdevumiem, turpretim trešais respondents veica visus trīs uzdotos uzdevumus nepārzinot VNBK lietoto terminu nozīmi, tomēr patērēja ļoti daudz laika uzdevumu izpildē. Ceturtais respondents pārzin bibliotēku jomā lietotos terminus un specifisku terminu saīsinājumus, līdz ar to raugoties no VNBK lietotās terminoloģijas aspekta spēja visus uzdotos uzdevumus paveikt efektīvāk kā citi verbālā protokola respondenti.

Izvērtējot VNBK piedāvātās informācijas meklēšanas un izguves iespējas respondenti saskārās ar grūtībām veicot informācijas meklēšanas procesus. Visiem respondentiem grūtības sagādāja precīzas pieprasījuma izteiksme definēšana un ievadīšana, atbilstoši iepriekš izvēlētajiem meklēšanas kritērijiem. Respondenti veiksmīgāk izmanto vienkāršo meklēšanu, nekā VNBK piedāvātās paplašinātās meklēšanas iespējas, kā arī tikai viens no respondentiem veicot paplašinātās meklēšanas procesu izmantoja priekšmetu kāvienu no meklēšanas kritērijiem. Kopumā verbālā protokola laikā iegūto datu analīzes rezultātā iegūtās atziņas sasaucas ar anketēšanas datu analīzes un citu pētījumu laikā iegūtajām atziņām, kuras norāda, ka VNBK nav lietotājam draudzīga informācijas sistēma, jo šo EIS efektīvi izmantot informācijas meklēšanas un informācijas izguves nodrošināšanai nav iespējams bez specifiskām iepriekš iegūtām VNBK izmantošanas prasmēm un zināšanām, šo apgalvojumu apstiprina uzdevumu izpildei patērētā laika salīdzinājums starp respondentiem bez priekšzināšanām un respondenta ar priekšzināšanām uzdevumu izpildei patērēto laika daudzumu.

## SECINĀJUMI

Uzsākot šo pētījumu tika izvirzīts mērķis izvērtēt VNBK lietojamību no to lietotāju viedokļa. Lai sasniegtu izvirzīto mērķi, tika uzstādīti vairāki veicamie uzdevumi: teorētiskās bāzes raksturošana, līdzīgo pētījumu analīze, VNBK lietojamības izvērtēšana no to lietotāju – LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatu punkta, veicot anketēšanu studentu vidū un veidojot verbālos protokolus, kā arī analizēt pētniecības rezultātā iegūtos datus, lai izdarīt secinājumus par VNBK lietojamību tā lietotāju skatījumā.

Pētījums balstīts uz Pragmatisma filozofiskās teorijas atziņām, šīs teorijas pamatā ir uzskats, ka reālus empīriski fiksējamus pieņēmumus iespējams pārbaudīt reālās situācijās, piemēram. VNBK lietojamību iespējams izvērtēt veicot informācijas meklēšanas un izguves darbības konkrētajā EIS.

VNBK kā EIS darbības principu atspoguļošanai par pamatu ņemts elektronisko informācijas sistēmu trīs komponentu mijiedarbības modelis. Šis nozares līmeņa teorētiskais modelis ļauj raksturot jebkuru EIS no trīs aspektiem – veiktspējas, derīguma un lietojamības. Lietojamības aspekta pamatā ir informācijas sistēmas un tās lietotāju savstarpējā mijiedarbība, kas padziļināti aplūkota šajā pētījumā.

Pētījumā aplūkoti bibliotēku tiešsaistes katalogi to lietojamības kontekstā. Bibliotēku tiešsaistes katalogu var uzskatīt par EIS ar specifiskām īpašībām: tiešsaistes katalogs galvenokārt satur bibliogrāfisko informāciju, tiešsaiste katalogus veido un uztur bibliotekāri, tiešsaistes katalogus iespējams sasaistīt ar citām EIS. Tiešsaistes bibliotēku katalogus pēc to piedāvāto informācijas meklēšanas un izguves funkciju klāsta var iedalīt trīs dažādās paaudzēs.

Analizēti vairākos lietojamības pētījumos bibliotēku jomā iegūtie rezultāti, kas atklāj, ka lietotājiem grūtības galvenokārt sagādā tiešsaistes bibliotēku katalogu piedāvātās saskarnes un navigācijas iespēju izmantošana, kā arī šajās EIS navigācijas sadaļu nosaukumos vai satura elementu aprakstos lietotā specifiskā nozares terminoloģija, kuru lietotāji bez iepriekšējas pieredzes nepārzin.

VNBK lietojamības izvērtēšanai LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatījumā veikts pētījums kombinējot kvalitatīvo datu vākšanas metodi – verbālais protokols un kvantitatīvā datu vākšanas metode – anketēšana. Divas pētniecības metodes izvēlētas vadoties pēc nozares pētnieku uzskatiem, ka uz lietotāju orientētos pētījumos ieteicams kombinēt dažādas datu vākšanas metodes, lai pēc iespējas pilnīgāk atklātu pētījuma problēmu, konkrētajā izpētes jomā.

Anketēšanas rezultāti atklāj, ka LU SZF bakalaura studiju programmu studenti uzskata, ka VNBK piedāvātās saskarne un navigācijas iespējas ir nepilnīgas un traucē informācijas meklēšanas un izguves procesa nodrošināšanai, studentu informacionālo vajadzību apmierināšanai. Pētījuma dalībnieki norāda, ka VNBK tiek izmantota sarežģīta bibliotēku nozares terminoloģija, kuru tie nepārzina, kas ir informācijas izguvei traucējošs faktors. Šie lietojamības aspekta trūkumi kalpo par iemeslu tam, ka lielākā daļa pētījuma respondentu VNBK izmanto vienu līdz divas reizes mēnesī vai pat retāk, dodot priekšroku citām elektroniskajām informācijas sistēmām, vai izvēlas nepieciešamo informāciju meklēt uz vietas bibliotēku lasītavās to fiziskajā krājumā.

Verbālo protokolu veidošanas laikā, iesaistot LU SZF bakalaura studiju programmas studentus un veicot trīs uzdevumus, kas saistīti ar informācijas meklēšanas un izguves procesiem, tika izvērtēta VNBK lietojamība konkrētu lietotāju skatījumā. Verbālo protokolu laikā iegūto datu analīze sasaucas ar anketēšanas un citu līdzīgu pētījumu laikā iegūtajiem datiem, un apstiprina šo rezultātu ticamību. Verbālo protokolu iegūto datu analīze atklāj uzskatu, ka VNBK nav lietotājam draudzīga EIS, to nav iespējams pilnvērtīgi izmantot iepriekš neapņūstot specifiskas zināšanas un prasmes speciālās tam paredzētās apmācībās.

Pētījuma sākuma tika izvirzīta hipotēze - VNBK LU SZF dažādu studiju programmu studentu skatījumā ir grūti apņūstams, tā lietojamība ir zemā līmenī. Analizējot pētījumā iegūtos datus var secināt, ka izvirzītā hipotēze ir apstiprinājusies. Verbālo protokolu uzdevumus bez lielām grūtībām spēja veikt tikai viens respondents, kurš studē bibliotēku jomā, līdz ar to šim respondentam piemīt iepriekš studiju procesā iegūtas zināšanas un prasmes, kas saistās ar VNBK izmantošanu informācijas meklēšanas un izguves procesu nodrošināšanai.

Šis pētījums atklājis nepilnības VNBK lietojamības aspektos LU SZF bakalaura studiju programmu studentu skatījumā. Lai pilnīgāk atklātu VNBK lietojamības aspektu trūkumus, turpmākos pētījumos nepieciešams izvērtēt konkrētās EIS lietojamību cita veida lietotāju, piemēram senioru vai konkrētu nozaru pārstāvju, skatījumā.

## IZMANTOTIE INFORMACIJAS AVOTI

- Bacon, M. (2012). *Pragmatism An introduction*. Cambridge: Polity.
- Chu, H. (2007). *Information representation and retrieval in digital age*. New York: Information today.
- Fuhr N., Tsakonas G., Aalberg T., Agosti M., Hansen P., Kapidakis S., Solvberg I., (2007). Evaluation of digital libraries. *Springer-Verlag*. DOI: 10.1007/s00799-007-0011-z
- Göker, A., Davies, J. (ed.) (2009). *Information Retrieval Searching in the 21st century*. London: Wiley.
- Guha T.K., Saraf V. (2005). OPAC usability: assessment through verbal protocol. *The electronic library* 23(4) DOI:<http://dx.doi.org/10.1108/02640470510611526>
- Kūle, M., Kūlis, R. (1998). *Filozofija*. Rīga: Zvaigzne ABC
- Letonika (2009). *Terminu un svešvārdu skaidrojošā vārdnīca*. pieejams: <http://www.letonika.lv/groups/default.aspx?r=1107&q=kopkatalogs&id=1946842&g=1>
- Mūze, B. (2007). Bibliotēku elektroniskie katalogi un to kvalitāte (Promocijas darbs). Rīga: Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes Bibliotēkzinātnes un informācijas zinātnes nodaļa. Izgūts no LU noslēgumu darbu datubāzes.
- Papatheodorou C. Tsakonas G., (2006). Analyzing and evaluating usefulness and usability in electronic information services. *Journal of Information Science* 32 DOI: 10.1177/0165551506065934
- Papy, F. (ed.) (2008). *Digital libraries*. London: Wiley.
- Pavlina, A. (2014). Latvijas publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamības novērtējums (Bakalaura darbs). Rīga: Latvijas Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes Informācijas un bibliotēku studiju nodaļa. Izgūts no LU noslēgumu darbu datubāzes.

## **PIELIKUMI**



## Kopkataloga lietojamība lietotāju skatījumā

Šīs aptaujas mērķis ir uzzināt jūsu viedokli par Valsts nozīmes bibliotēku kopkataloga lietojamības aspektiem.

Aptauja ir anonīma, rezultāti tiks izmantoti apkopota veida pētījumā par Kopkataloga lietojamību tā lietotāju skatījumā bakalaura darba ietvaros.

\* Nepieciešams

### Cik bieži izmantojat kopkatalogu? \*

Izvēlieties sev atbilstošo atbilžu variantu.

- 1-2 reizes dienā
- 1-2 reizes nedēļā
- 1-2 reizes mēnesī
- 1-2 reizes gadā
- Retāk kā 1-2 reizes gadā
- Citas:

### Kādā nolūkā parasti izmantojat Kopkatalogu? \*

Izvēlieties visus sev atbilstošos atbilžu variantus.

- Konkrētu izdevumu meklēšanai/pasūtīšanai
- Mācībām
- Bibliotēkas lasītāja informācijas aplūkošanai
- Citas:

### Kā vērtējat savas prasmes kopkataloga izmantošanā? \*

Izvēlieties sev atbilstošo atbilžu variantu. 1- Ļoti vāji, 5- Ļoti labi.

1 2 3 4 5

Ļoti vāji      Ļoti labi

### Novērtējiet kāda, jūsuprāt, ir kopkataloga izmantošana? \*

Izvēlieties sev atbilstošo atbilžu variantu. 1-Ļoti sarežģīta, 5-Viegli saprotama.

1 2 3 4 5

Ļoti sarežģīta      Viegli saprotama

**Lūdzu novērtējiet Kopkataloga lietojamības elementus! \***

Katrā rindā atzīmējiet sev atbilstošo apgalvojumu!

	Nepiekrītu	Drīzāk nepiekrītu	Drīzāk piekrītu	Piekrītu	Grūti pateikt
Kopkataloga vietnes struktūra ir loģiska/saprotama	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kopkataloga vietnē ir vienkārši pārvietoties (Navigācija)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ir saprotams kā Kopkataloga vietnē uzsākt meklēšanu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meklēšanas rezultāti ir atbilstoši	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kopkataloga vietnē apkopotajai informācijai var uzticēties, nepārbaudot to citos avotos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Kādu meklēšanas veidu kopkatalogā izmantojat visbiežāk? \***

Izvēlieties visus sev atbilstošos atbilžu variantus.

- Vienkāršā meklēšana
- Meklēšana vairākos laukos
- Paplašinātā meklēšana
- Pārlūkošana
- Citas:

**Novērtējiet kā, jūsu prāt, kopkatalogs attēlo meklēšanas rezultātus? \***

Izvēlieties sev atbilstošo atbilžu variantu.

1 2 3 4 5

Ļoti sarežģīti      Viegli pārskatāmi/saprotami**Kādas alternatīvas kopkatalogam zināt vai izmantojat? \***

Izvēlieties visus sev atbilstošos atbilžu variantus

- Konkrētos izdevumus meklēju uz vietas bibliotēkas lasītavā
- Izmantoju Google Books vai citas e-grāmatu krātuves
- Izmantoju pilntekstu zinātniskās datu bāzēs
- Citas:

**Kādā studiju programmā studējat? \***

Izvēlieties sev atbilstošo studiju programmu.

**Kurā studiju kursā studējat? \***

Norādiet sev atbilstošo kursu.

Iesniegt



100%: gatavs!

Nekad neiesniedziet paroles, izmantojot Google veidlapas.

**Verbālā protokola uzdevumi**

1. Atrodi grāmatu *“Information representation and retrieval in the digital age”*, kuras autors ir **Heting Chu!** (**izmanto vienkāršo meklēšanu**) Atver sadaļu, kur iespējams šo grāmatu pasūtīt lai saņemtu to uz vietas bibliotēkas lasītavā!
2. Atrodi **Agnese Pavlinas Bakalaura darbu**, par publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamību! (**Izmanto vienkāršo meklēšanu**) Atver Bakalaura darba elektronisko versiju!
3. Atrodi **John Lloyd grāmatu**, par žurnālistiku un sabiedriskajām attiecībām, kas izdota **2015. gadā!** (**Izmanto paplašinātās meklēšanas iespējas**) **Izgūto rezultātu nosūti uz e-pastu** – ronaldsglaudans@gmail.com! Pirms nosūtīšanas izvēlies **Kataloga kartītes ieraksta formu!**

**Paldies!**

**Verbālā protokola vadītāja lapa**

Respondenta Nr.:

Kopējais laiks:

<b>Uzdevuma numurs</b>	<b>Vadītāja novērojumi</b>
<b>1. uzdevums</b>	
<b>2. uzdevums</b>	
<b>3. uzdevums</b>	

**Verbālā protokola uzdevumu izpilde, respondents Nr. 1**

**1. Respondents:** Tātad man jāatrod grāmata Information representation and retrieval in the digital age... Autors Heitings Ču. Ieeju kopkatalogā... No sākuma izmēģināšu veiksmi vienkāršajā meklēšanā, ierakstot grāmatas nosaukumu... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Tā meklēt pēc nosaukuma... Sekojoši vārdi... Atzīmējot jā... Meklēt. Jā pieprasītais ieraksts nav datubāzē. Labi mēģināsim... Sekojoši vārdi, ka tie nav sekojoši vārdi. Arī nesanāk. [Nopūta] Labi pamēģināšu... Tas nav... Labi mēģināšu meklēt pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Meklēt pēc autora. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Heiting Ču. Sekojoši vārdi jā... Meklēt. [Smejas] Pieprasītais ieraksts nav datubāzē. Ejam uz meklēšanu vairākos laukos.

**Moderators:** Šajā uzdevumā jāizmanto vienkāršā meklēšana.

**1R:** Labi. Labi, labi, labi, labi, labi... Tā... Kāpēc man neatrod? [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Labi. Mēģināšu es pēc visiem laukiem. Tā, ievadu grāmatas nosaukumu. Meklēt! Tā, man atrod... Man piedāvā sešus variantus. Pieprasījuma... Nav sekojoši vārdi... Aaa... Ļoti veiksmīgi... Es esmu nokļuvusi pie grāmatas. Autors Heiting Ču 57. gada... Kas man ar viņu jādara? Tur, kur iespējams šo grāmatu pasūtīt... [Nopūta] Spiežu kur ir norādīta filiāle... Uz Latvijas Universitātes bibliotēkas Sociālo zinātņu fakultāti. Tā... Eksemplāra statuss uz vietas, izsniedz uz nakti. Un šeit es spiežu... Kreisajā pusē norādīts pasūtīt. Saņemšanas piegādes vieta...

**M:** Uzdevums izpildīts, vari droši sākt otro uzdevumu.

**1R:** Labi.

**M:** Vienkārši no sākuma... Meklēšana.

**1R:** Meklēšana... Nākamais uzdevums. Atrodi Agneses Pavliņas bakalaura darbu par publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamību. Atver bakalaura darba elektronisko versiju. [Nopūta] Varētu it kā... Hmm... Labi noriskēšu un meklēšu pēc autora. Sākumā rakstīsim Agnese Pavlina... Meklēt! Neatrod neko. Labi meklēsim tāpat kā iepriekš. Kur ir visiem laukiem? [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Tā, nospiežu meklēt pēc visiem laukiem. Atstāju to pašu autores vārdu Agnese Pavlina. Meklēt! [Aplūko meklēšanas rezultātus] Man neatrod neko derīgu. Iespējams... Man atrod 419 lietas, kur ir vārds Agnese un septiņas lietas, kur ir vārds Pavlina. Pamēģināšu atvērt. Paskatīties. Atveru tur, kur ir uzvārds Pavlina. [Aplūko meklēšanas rezultātus] Meklēšu varbūt šeit ir kaut kas... Šeit nav nekā. Labi, iesākumā atkal meklēšana... Skatos meklēt pēc... [Aplūko meklēšanas kritērijus] Disertācijas autors. Tas varētu būt tas? Šaubos. [Turpina aplūko meklēšanas kritērijus] Labi! Pēc visiem laukiem...

Un ierakstīsim bakalaura darba nosaukumu. Nav viņa konkrēta. Labi! To es arī nedarīšu... Šajā uzdevumā ir jāizmanto vienkārša meklēšana?

**M:** Jā!

**1R:** Labi! [Aplūko meklēšanas rezultātus] Tā, labi... Šeit man neko nepiedāvā. Skatīšos augšējā izvēlnē. [Aplūko galveno navigācijas izvēlni] Izvēle. Datubāzes. Komentāri. Palīdzība. Iepriekšējie meklējumi. Pamēģināsim datubāzēs. [Aplūko Datubāžu izvēlnes sadaļas] Kopkataloga daļ... Grāmatas, turpinājumizdevumi, notis, attēli... Disertācijas, digitālie... Aam... Kaut kas man nesanāca. Loti nepārskatāmi! Tā varbūt man piedāvā kaut ko... Latvijas Universitātes bibliotēka... Promocijas darbi, noslēguma darbi... Bakalaura skaitās noslēguma darbs. LU noslēguma darbu datubāze, visi ieraksti. Es spiežu uz tā... Vai arī es spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem. Jā, spiežu atsevišķi uz bakalaura darbiem. Labi spiedīšu atkal autori Agnese Pavlina'. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Un meklēt pēc vārda autoru laukā. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Meklēt! Man atrod Pavlina, Agnese Latvijas publisko bibliotēku digitālo kolekciju lietojamības novērtējums... [Aplūko meklēšanas rezultātus] 14. gads... Skatos labajā pusē norādīta saite... E-versija. Piekļuve ar LUIS lietotājvārdu un paroli. Tā, atveras logs ar autortiesību informāciju... Lejā es varu uzspiest e-versija... Man jāievada LUIS parole. Piekritu noteikumiem un pieslēdzos. Un man atver...

**M:** Ļoti labi, tu izpildīji šo uzdevumu. Vari pāriet pie trešā uzdevuma.

**1R:** Labi. Sākam no sākuma... Meklēšana [Izvēlas vienu no galvenās navigācijas izvēlnēm] Tā man ir jāatrod Džona Lojda grāmata par žurnālistiku un sabiedriskajām attiecībām, kas izdota 15. gadā. Izmanto paplašinātās meklēšanas iespējas. [Nopūta] Spiežu uz meklēšana vairākos laukos... Autora joslā rakstīšu Džon Lojd... Un pie gada rakstīšu 2015., jo nav norādīts grāmatas precīzs nosaukums. Spiežu meklēt. Netika atrasts neviens atbilstošs ieraksts... Kāds brīnums! Pagaidi... Bet man parādās vēl aizvien noslēguma darbi. Es vēl aizvien esmu palikusi datubāzēs? Jā... Es tikai tagad pamanīju, ka esmu palikusi bakalaura darbos. Kāds sakars! Jo es uzspiedu sākumu... Ak Dievs! Kopkataloga daļas... Tā es aizgāju atkal uzspiedu datubāzes... Kopkataloga daļas... Spiedīšu uz grāmatām. Spiežu tagad atkal meklēšana vairākos laukos. Te man neparādās, ka tie ir noslēguma darbi... Meklēju no jauna [Nopūta] Autors... Džon Lojd. Un ievadišu gadu, kurā grāmata tika izdota. Sekojoši vārdi... Nē! Meklēt! Jā, man atrod... Man atrod to grāmatu "Journalism and PR". Izgūto rezultātu nosūti uz e-pastu... Es spiežu uz filiāles, kur var pasūtīt vai izvērst grāmatu... Tā... Ir divi eksemplāri, abi ir plauktos. Tā man to nevajag. Labi, es mēģinu izvērst... Eksemplāra statuss apstrādē, plauktā. Nē tā laikam nav... Labi, es aizeju atpakaļ. Mēģināšu spiest - pasūtīt grāmatu. Un te man piedāvā opciju tikai sūtīt... Tā, es spiežu atpakaļ! Vēlreiz atpakaļ...

Vēlreiz... Vēlreiz... Nu neko... Es labāk izmantošu “*Browsera*” atpakaļ... Tā... Ko, lai es izdaru? Esmu atpakaļ pie loga, kur ir tikai norādīts autors, nosaukums un filiāle, kur atrodas... Kur atrodas grāmata. Tā... [Aplūko konkrētās sadaļas piedāvātās izvēlnes] Atzīmētie ieraksti. Visi ieraksti. Atlasīt visu, atcelt atlasi precizēt, filtrēt... Šeit ir opcija – saglabāt/sūtīt. Tikai atzīmētos ierakstus... Pamēģinu viņu atzīmēt un... Skatīt atlasītos. Nē. Saglabāt/sūtīt. Tā! Saglabāt vai sūtīt atzīmētos ierakstus... Jums ir divas iespējas... Nosūtīt atzīmētos ierakstus pa e-pastu vai saglabāt... Tā. Ieraksti... Atzīmētie... Ieraksta formāts. Izvēlēties formātu. Kāds sakars? Eee... Tā, izvēlies kataloga kartītes ierakstu. Tā, izvēlieties formātu... Kataloga kartīte. Tā... Un tēmu... Es gan jau nerakstīšu. Un es mēģināšu rakstīt e-pasta adresi. [Ievada e-pasta adresi] Un sūtīt! Es esmu atpakaļ pie grāmatas un es nezinu vai e-pasts ir aizsūtījies. To var pārbaudīt tikai saņēmējs... Aaa, nē, parādās... Ieraksti nosūtīti!

**M:** Paldies tev! Izpildīji visus trīs uzdevumus, līdz ar to šis verbālais protokols ir pabeigts.

**Verbālā protokola uzdevumu izpilde, respondents Nr. 2**

**2. Respondents:** Labi! Atrodī grāmatu – Information and representation and retrieval lalala... Tātad, kopkatalogs man ir atvērts... Man ir jāmeklē. Vienkāršā meklēšana, tā ir parasta grāmata... To varēs atrast... Noteikti būs vieglāk atrast pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Es meklēšu pēc autora. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Heiting Ču... Meklēt! Man neko neatrod... [Smejas] Pieprasītais ieraksts nav datubāzē. Tātad tur kaut kas nav, varbūt es neesmu pareizi uzrakstījusi? Pagaidi... Meklēšana, taču ir! Varbūt pēc vārda autora laukā. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Nomainīšu... Vārds autora laukā. Nekas nemainās. Labi, es meklēšu pēc nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Meklēt! [Aplūko meklēšanas rezultātus] Ču Heitings... Laikam jāraksta pirmais uzvārds. Vajag... Pasūtīt, lai saņemtu. Man ir Sociālo zinātņu fakultātes bibliotēka... Pasūtīt!

**Moderators:** Tu izpildīji šo uzdevumu un tagad tu vari droši doties pie nākamā. Principā... Atpakaļ uz meklēšanu.

**2R:** Man tagad ir jāmeklē bakalaura darbs. Tas nav datubāzēs? Tātad... Par Publisko bibliotēku digitālajām kolekcijām. [Aplūko piedāvātās izvēlnes] Disertācijas, manuskripti, grāmatas, turpinājumi... Autoreferāti... LNB autoritatīvā datubāze. Tā nevar būt... Tad tagad jāizdomā vispār, kas tas varētu būt. Tas ir kaut kāds... Disertācija? Tas ir viņas bakalaura darbs, bet vai tā ir disertācija? [Izvēlas disertāciju sadaļu] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Agnese Pavlina... [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Meklēt pēc autora... Tāpat neatrod. Varbūt es nepareizi skatos? [Atgriežas datubāžu sadaļā] Latvijas nacionālā bibliotēka. Varbūt tas būs tajā? Nē, bet tas ir par publisko bibliotēku kolekcijām. Manuskripts. Digitālie dokumenti? Tā noteikti nav grāmata. Manuskripts tā arī nav. [Izvēlas digitālo dokumentu sadaļu] Neticu, ka tā varētu būt, bet nu labi. [Atgriežas datubāžu sadaļā] Datubāze! Domā! Tas nebūs nekas no tām skolām. Kopkataloga daļas... Attēli. Es nevaru saprast kas tas viņiem ir. Bakalaura darbs... Pie kā ietilpst bakalaura darbs? Bakalaura darbs. LU Doktorantūra... Tur ir doktoranti. Vai tikai LU ir... [Domā]

**M:** Ko tu šobrīd centies ieraudzīt?

**2R:** Es domāju, kur būtu tas bakalaura darbs. Bet vai arī tas ir... Caur šo var atrast, vai tad man ir jāiet caur mājaslapu atsevišķi?

**M:** Šeit var atrast šo bakalaura darbu. Kā tev šķiet pie kāda darbu tipa pieder bakalaura darbi, maģistra darbi, doktordarbi

**2R:** Tam ir jābūt kaut kam... [Smejas] Bet citur piemēram pie augstskolām ir nosaukti bakalaura darbi. Te pie šī nav. Digitāls dokuments tas nav, e-publikācija tas nav... Manuskripts? Tak nē! UDK... Kas tas vispār ir? [Nopūta] Stulbums! Mācību literatūra. Audio ieraksti. Mikroformas. Kas tas tāds vispār ir? [Smejas] Turpinājumi izdevums... Tas ir kaut kas cits. Es nezinu. Es nevarēju atrast.

**M:** Tad tu padodies šajā uzdevumā?

**2R:** Ja man tā tas jāsauc... Jā! [Smejas]

**M:** Labi. Tad tu droši vari pāriet pie trešā uzdevuma.

**2R:** Es dodos atpakaļ... Meklēju... Par žurnālistiku un sabiedriskajām attiecībām. Izmantot paplašinātās meklēšanas iespējas. Paplašinātā meklēšana. [Izvēlas meklēšanas veidu] Tātad. Džon Lojd... [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Autors. Tā, pagaidi... Tā, valoda... Gads. Izdota 2015, ja? [Ierobežo meklēšanu] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Pagaidi... Un uzreiz jāatrod? Neatrod. [Maina meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Uzvārds vispirms. [Aplūko meklēšanas rezultātus] [Nopūta] Kāds sakars? Ja es meklēju tā, tad man neatradīs... [Izvēlas sadaļu datubāzes] Atkal?

**M:** Tev jāveic meklēšana kopkatalogā.

**2R:** Kur tad es esmu? Datubāzes... Un es esmu datubāzēs. Kopkatalogs. [Izvēlas kopkataloga sadaļu] Kur tad es visu laiku biju? Bet man ir izvērstā... Paplašinātās meklēšanas iespējas. Tas ir paplašinātā... [Izvēlas meklēšanas veidu] Es to jau nospiedu... Man bija šis. Jā! Man bija tas... Šis. Bet kā lai es atrodu tagad. Vairākos laukos? Nē tas nav viens un tas pats. Ierakstiet vārdu vai frāzi... To žurnālistiku un sabiedriskās attiecības? [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Autors. Izdošanas gads te ir? [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Izdošanas gads! Tagad te būs... Tas man nav vajadzīgs [Noņem meklēšanas rezultātu ierobežojumus] Izdošanas gada... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] 2015. [Aplūko meklēšanas rezultātus] Pavisam viens... Tas ir tas! Tadā... [Atver eksemplāru sadaļu]

**M:** Tātad tev vēl ir vairāki apakšpunkti, kas jāizpilda, lai pabeigtu uzdevumu.

**2R:** Izgūto rezultātu nosūti uz e-pastu... Es viņu varu izgūt? Pagaidi! Izvērst? Ko tas nozīmē? [Smejas] Kas ir te augstāk? Pasūtīt, lai rezervētu... Tā, kas notiek, ja uzspiež – izvērst? Nē, tas man vienkārši parāda to tur... Kā es viņu varu nosūtīt uz e-pastu? Ja uzspiež pasūtīt, viņš man vienkārši gribēs pasūtīt. Atpakaļ. OPAC piezīme... Ko tas man vispār dod? Neko man tas nedod! Neko nevar uzspiest... Parasti var uzspiest... Tad atveras... Plauktā divi... Sociālo zinātņu bibliotēkā... Nu nekas te neatšķiras. Vēlreiz. Eksemplāra apraksts. Kas man ir jādara? Izgūto rezultātu... Izgūto rezultātu nosūti uz e-pastu. Es nevaru vienkārši nofotografēt šo un aizsūtīt?

**M:** Nē, tev jāizmanto kopkataloga piedāvātās iespējas.

**2R:** Pagaidi. [Atgriežas pie meklēšanas rezultātu saraksta] [Aplūko atlasīto ierakstu izvēlni] Pievienot manam e-plauktam. Kas ir e-plaukts? Es joprojām esmu iestigusi kaut kur... Uuuu... Kāpēc es neskatos? Tur ir iespēja saglabāt un sūtīt. Un tagad man ir ieraksta forma – saraksts... Izvēlieties formātu...

**M:** Tā, šeit ir vēl viens apakšpunkts, kas jāizpilda, lai pabeigtu uzdevumu.

**2R:** Kataloga kartītes ieraksta forma. Kataloga kartīte. Izveidot savu formātu... Aaa... Izgūto rezultātu nosūtīt uz e-pastu. E-pasta adrese... Es te ierakstu e-pasta adresi... Tā der? Es nezinu kāpēc man ir jāraksta īsta e-pasta adrese... [Smejas] [Ievada e-pasta adresi temata logā] RonaldsGlaudans@gmail.com... Un tas ir izveidojiet savu formātu. Aaa... Nē! Tas ir tas. Tas ir tas... Aizsūtīsies? [Rezultāts netiek nosūtīts] Saglabāt failu uz lokālā datora... Lai saglabātu failu... Saglabāt! Aaa! Es nezinu...

**M:** Tu nezini kā to izdarīt? Ja tu nezini, tu vari padoties.

**2R:** Jā, es atkal padodos.

**M:** Paldies tev!

## Verbālā protokola uzdevumu izpilde, respondents Nr. 3

**3. Respondents:** Es varu sākt?

**Moderators:** Jā!

**3R:** Nu labi. Pirmkārt man nepatīk kopkatalogs vizuāli, viņš izskatās pēc 90. gadu Windows. Tā, nu labi... Tā tad pirmais... Te man liekas ir vieglāk sameklēt pēc autora [Izvēlas meklēšanas kritērijus] [Ievada pieprasījuma izteiksmi] Kāpēc viņš nemeklē? [Smejas] Labi... [Maina meklēšanas kritēriju]

**M:** Tu vari arī komentēt savas darbības. Tas būtu pat vēlams. Piemēram, ko tu šobrīd grasies darīt?

**3R:** Tā, es tagad meklēšu grāmatu pēc nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Maina meklēšanas kritēriju] Pēc vārda nosaukumā viņš neies, jo viņš izanalizē katru vārdu... Atrod miljons grāmatu, kur ir vai nu šis vārds... Vai šis vārds. Vai šis vārds. [Maina meklēšanas kritēriju] Kāpēc viņš neatrod pēc autora? Es nezinu. Mēģināsim vēlreiz. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] [Maina meklēšanas kritēriju] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Beidzot!

**M:** Tev tur ir arī tālāk apakšuzdevmi...

**3R:** Tā, te es viņu varu pasūtīt.

**M:** Jā, tad principā šis uzdevums ir izpildīts. Tu vari pāriet pie nākamā uzdevuma.

**3R:** Labi. [Izvēlas datubāžu sadaļu] Tā es meklēju tagad bakalaura darbu.

**M:** Šis ir Latvijas Universitātes bakalaura darbs, kura autore ir Agnese Pavlina.

**3R:** Mhm... [Izvēlas LU noslēgumu darbu datubāzes bakalaura darbu sadaļu] [Izvēlas meklēšanas kritērijus] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Tā, tas man liekas būtu tas... [Aplūko meklēšanas rezultātus]

**M:** Tev jāatver bakalaura darba elektroniskā versija!

**3R:** Tas ir šeit!

**M:** Jā, tad principā šis uzdevums arī ir izpildīts, tu vari pāriet droši pie trešā uzdevuma.

**3R:** [Izvēlas meklēšanas sadaļu] Viņš izgāja? Vai neizgāja? Viņš neizgāja no datubāzēm. Jociģi. Nu labi. [Aplūko galvenās navigācijas izvēlnes] Nē. Sanāk, lai es izietu, man vajag beigt darbu? Un atkal vajadzētu ielogoties? Es nevaru iziet no bakalaura darbiem. Pārlūkošana, Meklēšana... Es nezinu. Rezultātu saraksts...

**M:** Rīkojies tā, kā uzskati par vajadzīgu, lai izietu no noslēgumu darbu datubāzes.

**3R:** Jā. Jā... Nu es protams varu iet atpakaļ desmit reizes [Izmanto pārlūkprogrammas piedāvātās navigācijas iespējas] Nu tas ir... Nemaz nevar. Aaa... Nē, var. Bet nu jā... Es

ietu... Es beigtu darbu un tā kā vēlreiz reģistrētos. Nē, viņš visu laiku ir bakalaura darbos. Es nezinu kāpēc. Tā, darām tad tā. [Izvēlas beigt darbu kopkatalogā] [Reģistrejas] [Izvēlas meklēšanas kritēriju] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Viņa gan jau ir angļu.

**M:** Šajā uzdevumā tev jāizmanto kāda no paplašinātās meklēšanas iespējām.

**3R:** Šī vai tad nav paplašinātā meklēšana?

**M:** Nē!

**3R:** Aaa... Te ir vienkāršā meklēšana. Tad man jāspiež paplašinātā meklēšana. Labi. Te ir vairākās tā kā opcijas. [Izvēla meklēšanas kritēriju] Tā. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Labāk tikai uzvārdu. Šādi. Nu šitā mēs neatradīsim, labi. [Maina meklēšanas pieprasījuma izteiksmes] [Maina Meklēšanas veidu] Mhm... Bet tas nav ērti... Tu uzspied... [Ievada pieprasījuma izteiksmi] [Aplūko meklēšanas rezultātus] Tas ir tas ja? [Atver izdevuma eksemplārus]

**M:** Šis izgūtais rezultāts tev ir jānosūta uz e-pastu izvēloties kataloga kartītes ieraksta formu.

**3R:** Tā, ka šo grāmatu?

**M:** Tieši izgūto meklēšanas rezultātu.

**3R:** To gan tā... Jāpadomā. [Aplūko izdevuma eksemplārus] Ja es te kaut ko uzspiedīšu, viņš gan jau izies. Viņš izies? Nu ja, izies! Kas te ir jāspiež? Tā pamēģināsim izvērst. Man caur sistēmu tas jānosūta uz e-pastu?

**M:** Jā, izmantojot kopkataloga piedāvātās iespējas.

**3R:** Es nevaru tev "sreenshotu" nosūtīt? Es īstenībā neredzu ko viņš man te tagad piedāvā. Bet es varētu klikšķināt... Un... Te arī nebūs. Varbūt es varētu ieiet manā... Aaa... Nē, es šo taču nekur neesmu saglabājusi. Es nezinu īstenībā. Jāpadomā. [Atver sadaļu rezultātu saraksts] Aaa... Re kur ir! [Atver sadaļu Saglabāt/sūtīt] [Nosuta meklēšanas rezultātu]

**M:** Paldies!

**3R:** Lūdzu. Tu saņēmi? Aaa... Re kur te rakstīts.

**Verbālā protokola uzdevumu izpilde, respondents Nr. 4**

**4. Respondents:** Nu jā. Tātad, meklējam pirmo grāmatu, pēc nosaukuma. Nē! Labāk pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] Tā, vienkāršajā meklēšanā... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Aaa... Labi! [Maina meklēšanas kritēriju] Neatrada pēc autora, tāpēc meklēsim pēc grāmatas nosaukuma. [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Cerams atradīs. [Pārbauda pieprasījuma izteiksmi] Es nesaprotu, kāpēc viņu neatrod. [Nopūta] Es meklēšu vēlreiz pēc autora... Labi, izmēģināsim vairākos laukos... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Atrada! Tā, te var viņu... Iespējams pasūtīt šajā... Un tas arī viss būs pirmajā, ja?

**Moderātors:** Jā, tu vari pāriet pie nākamā uzdevuma droši.

**4R:** Tātad atrodi... Aaa... Tātad datubāzēs iesim. Latvijas... Tas ir bakalaura darbs Latvijas Universitātē?

**M:** Jā.

**4R:** [Atver LU noslēguma darbu datubāzes Bakalaura darbu sadaļu] Bakalaura darbi. Tad, pēc autora. [Izvēlas meklēšanas kritēriju] [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Tad re kur elektroniskajai versijai... Un tad šeit te, ievadam to tur.

**M:** Tad šis uzdevums arī ir izpildīts un tu vari pāriet droši pie trešā uzdevuma.

**4R:** [Izvēlas sadaļu meklēšana] [Izvēlas meklēšanas veidu] Vairākos laukos... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] L... Tas sanāk "L", ja? Tad... Aaa... Sapratu. Nebijām no datubāzēm izgājuši. [Smejas] Tā, autors tas... [Ievada meklēšanas pieprasījuma izteiksmi] Tā, gads. [Atver meklēšanas rezultātus] Tā izmanto paplašināto... Tad izgūto uz e-pastu... [Nopūta] Saglabāt/sūtīt. [Izvēlas sadaļu Saglabāt/sūtīt] Un tad... Aaa... [Norāda ieraksta formātu] Kataloga kartīte. Un tas uz e-pastu, ja? [Ievada e-pasta adresi] Tas vienalga... Pēc autora vai nosaukuma, vai lappuses. Var pēc autora?

**M:** Tā, kā rakstīts uzdevuma nosacījumos. Tur viss ir pa soļiem uzrakstīts.

**4R:** Emm... [Lasa uzdevuma nosacījumus] Tad jau viss. Tā...

**M:** Paldies tev, izpildīji visus uzdevumus.

Bakalaura darbs “**Bibliotēku katalogu lietojamības novērtējums**” izstrādāts LU Sociālo zinātņu fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Darba apjoms (neskaitot titullapu, satura rādītāju, apzīmējumu sarakstu, pateicības, izmantotos informācijas avotus, pielikumus un dokumentāro lapu) ir **115 589** rakstuzīmes (ieskaitot intervālus).

Autors: \_\_\_\_\_ Ronalds Glaudāns  
(*personiskais paraksts*)

Rekomendēju/nerekomendēju darbu aizstāvēšanai  
(*nevajadzīgo nosvītrot*)

Vadītājs: docente, Dr. philol. Baiba Holma \_\_\_\_\_ .2015.  
(*personiskais paraksts*)

Recenzents: lektore, M.sc. soc. Iveta Kalniņa \_\_\_\_\_  
(*personiskais paraksts*)

Darbs iesniegts Informācijas un bibliotēku studiju nodaļā \_\_\_\_ .2015.

Dekāna pilnvarotā persona: metodiķe Gundega Kreicberga \_\_\_\_\_  
(*personiskais paraksts*)

Darbs aizstāvēts bakalaura gala pārbaudījuma komisijas sēdē \_\_\_\_ .06.2015. protokola. Nr. \_\_\_\_\_.

Komisijas sekretāre: lektore Vineta Gerkena \_\_\_\_\_  
(*personiskais paraksts*)