

## **IZDEVUMU MEKLĒŠANAS UN PASŪTĪŠANAS PROBLĒMAS ELEKTRONISKAJĀ KATALOGĀ LU BIBLIOTĒKAS LIETOTĀJU SKATĪJUMĀ**

Universitātes bibliotēkas uzdevums ir radīt vidi, kura sekmē mācību un zinātnisko darbu, piedāvājot studentiem un mācībbspēkiem iespēju izmantot dažāda veida informācijas resursus. Bibliotēkai jānodrošina iespēja piekļūt šiem resursiem izmantojot kvalitatīvi veidotas bibliotēku informācijas sistēmas, kā arī palīdzot sistēmu un citu elektronisko resursu izmantošanā.

Bibliotēkas kataloga galvenais uzdevums ir atspoguļot bibliotēkas krājumā esošos un tai pieejamos resursus un nodrošināt lietotājam iespēju piekļūt sev nepieciešamajai informācijai, katalogs ir kā meklēšanas rīks, kas palīdz orientēties un meklēt.

Mūsdienās bibliotēku elektroniskais katalogs ir kļuvis kā vārteja, kas palīdz orientēties strauji augošajā iespiesto un elektronisko resursu klāstā. Elektronisko katalogu veidošanā liela nozīme ir ne tikai standartu un noteikumu ievērošanai bibliogrāfisko ierakstu veidošanā, bet arī lietotājdraudzīgas pieejas veicināšanai kataloga veidošanā, uzturēšanā un pilnveidošanā atbilstoši lietotāju vajadzībām. Lietotājorientēts bibliotēkas katalogs ir lietotājdraudzīgs, multifunkcionāls informācijas izguves rīks, kas nodrošina un sekmē informācijas resursu izmantošanu, piedāvājot efektīvas meklēšanas un izguves iespējas.

Elektroniskajam katalogam kā vienam no informācijas sistēmām ir liela nozīme gan bibliotēkas darba, gan tās lietotāju darbības optimizācijā. Tas nodrošina ātras, ērtas un attālinātas pieejas iespējas, pārvarot laika un ģeogrāfiskās robežas. Tomēr kataloga efektīva izmantošana ir samērā komplicēta un prasa konceptuālas un semantiskas zināšanas un tehniskas iemaņas. Neraugoties uz to, ka prasme lietot datortehnoloģijas pieaug, īpaši neuzlabojas meklēšanas efektivitāte katalogos, jo to nosaka meklēšanas koncepcijas un stratēģijas izstrādāšanas spējas. Ideāls bibliotēku informācijas sistēmu izstrādātāju mērķis būtu izveidot sistēmu, kas nepieprasītu lietotājam, gari un sarežģīti strukturējot, "pārtulkot" savu pieprasījumu sistēmai saprotamā veidā, bet kas vairāk atbalstītu dabiskā valodā veidota pieprasījuma realizēšanu un palīdzētu meklēšanas procesā. Tomēr daudz ir atkarīgs arī no bibliotēkas lietotāja, viņa neatlaidības un vēlmes pašam veidot meklēšanas stratēģiju.

Parasti visos elektroniskajos katalogos tiek piedāvāti vienādi pamatprincipi informācijas meklēšanai un kataloga izmantošanai, daži svarīgākie no tiem ir:

- ✓ meklēšana – pēc autora, nosaukuma, priekšmeta, klasifikācijas indeksa utt.;
- ✓ pārlūkmeklēšanas iespējas;
- ✓ Bula operatoru, saīsinājumu izmantošana;
- ✓ meklēšanas rezultātu limitēšana, sakārtošana, attēlošanas formātu izvēle;
- ✓ meklēšanas vēstures pieejamība;
- ✓ informācija par dokumenta statusu, pasūtīšanas, rezervēšanas iespējas;
- ✓ meklēšanas u.c. darbību instrukciju pieejamība lietotājiem.

Vairumā elektronisko katalogu meklēšanas process sastāv no trīs parametriem:

- ✓ darbības (meklēt, izvēlēties, pārlūkot u.c.);
- ✓ pieejas punkta vai lauka (autors, nosaukums, priekšmets);
- ✓ meklēšanas izteiksmes (viens termins vai vairāki, kombinācijas ar Bula operatoriem).

Informācijas meklēšanas un izguves procesā nepieciešamās zināšanas varētu iedalīt trīs veidos:

- ✓ konceptuālas zināšanas, kurās ietilpst meklēšanas izteiksmes formulēšana, pieejas punktu izvēle, atrasto rezultātu novērtēšana, paplašināšana vai sašaurināšana, prasme noteikt atšķirību starp kļūdainu pieprasījumu un informācijas patiesu neesamību bibliotēkas katalogā neapmierinoša meklēšanas rezultāta gadījumā, alternatīvu meklēšanas iespēju izvēle;
- ✓ semantiskas un pieprasījumu ievadīšanas sintakses zināšanas, kas ļauj strukturēt un ievadīt pieprasījumu sistēmā;
- ✓ tehniskās zināšanas datortehnoloģijās - funkcionālo taustiņu, peles izmantošana u.c.

Analizējot elektroniskā kataloga izmantošanas aspektus, varētu atzīmēt vairākas problēmas informācijas meklēšanā, kas traucē lietotājam iegūt sev nepieciešamo relevanto informāciju:

- ✓ savas nozares struktūras un terminu nepārzināšana;
- ✓ neprasme formulēt pieprasījumu, priekšmetu saraksta nepārzināšana, neprasme pareizi pielietot meklēšanā priekšmetus un atslēgvārdus (lietotājam savs pieprasījums jānoformulē terminos un jēdzienos, tiem pie tam jāatbilst kataloga piedāvātajiem priekšmetiem un atslēgvārdiem);
- ✓ kļūdas pieprasījuma ievadīšanā (interpunkcijas, gramatikas kļūdas, svešvalodu rakstības nepārzināšana);
- ✓ neprasme lietot paņēmienus rezultātu ierobežošanai un filtrēšanai (lietotājam būtu jāzina, kā rīkoties, ja iegūti pārāk daudz vai maz rezultātu. Ja vienkāršāk ir izveidot pieprasījumu, lai palielinātu atrasto rezultātu skaitu, tad rodas problēmas rezultātu skaita samazināšanā. Piemēram, Kopkatalogā nav iespējams sakārtot ierakstus pēc relevances,

samazināt rezultātu skaitu izmantojot saites (nav iespējas izvēlēties šaurākus terminus, ierakstu kopu, kas atspoguļo noteiktu precizētu terminu). Pašlaik Kopkatalogs nepiedāvā nekādas iespējas izmantot saites priekšmetu terminu saistīšanā un autoritatīvo ierakstu izmantošanā;

- ✓ prakses trūkums.

Daži ieteicamie risinājumi meklēšanas efektivitātes uzlabošanai varētu būt:

- ✓ konkrēta un mērķtiecīga lietotāju apmācība (lai gan vairums lasītāju mūsdienās ir iepazinušies ar datortehnoloģijām un internetu, tomēr apmācības noteikti ir nepieciešamas. Tās būtu vēlamas ne pārāk garas, vērstas pārsvarā uz tiem meklēšanas aspektiem, kuru izmantošana ir vissarežģītākā, taču darot to uzskatāmi un paskaidrojot tikai meklēšanas praktisko, tiešo pielietojumu);
- ✓ meklēšanā varētu vairāk:

- izmantot pārlūkmeklēšanas iespējas;
- aktīvāk pielietot limitēšanas un filtrēšanas iespējas, Bula operatorus.

Būtu jāmin arī vairāki elektroniskā kataloga izmantošanas aspekti, kuru efektivitātes nodrošināšana tiek uzskatīta par vienu no sarežģītākajiem uzdevumiem katalogu izmantošanā – meklēšana pēc priekšmeta vai atslēgvārda, klasifikācijas indeksa, Bula operatoru pielietošana.

Viens no sarežģītākajiem meklēšanas veidiem ir nozaru/tematiskā meklēšana jeb meklēšana pēc priekšmeta/atslēgvārda, klasifikācijas indeksa. Šajā ziņā nepieciešams pēc iespējas veicināt dabiskās valodas izmantošanas iespējas meklēšanā pēc šiem kritērijiem.

Nozīmīgs aspekts meklēšanas rezultātu relevances nodrošināšanā ir Bula operatoru izmantošana. Bula operatori palīdz lietotājiem reducēt rezultātus, iegūt lielāku to precizitāti un pārskatāmu iegūto rezultātu daudzumu. Tomēr jāteic, ka to pielietošana ir problemātiska, jo tie ir sarežģīti, neatbilst ikdienas lietotāja loģikai un lingvistiskajai uztverei, daudzi tos nelieto.

Liela nozīme meklēšanas iespēju nodrošināšanā ir kvalitatīvu bibliogrāfisko ierakstu izveidei. Svarīgi būtu izmantot iespēju papildināt bibliotēkas kataloga MARC ierakstus ar saitēm, kas ļauj tālāk meklēt, piemēram, pilna teksta datu bāzēs. Tāpat varētu pievienot saites uz kopsavilkumiem, pilnajiem tekstiem, analītiskajiem ierakstiem, elektroniskajām grāmatām, tīmekļa vietnēm, iespiesto materiālu elektroniskajām versijām u.c. elektroniskajiem resursiem. Tas savukārt prasītu elektronisko resursu ierakstu datu uzturēšanas sistēmu ieviešanu, lai varētu kontrolēt resursu adreses.

Kataloga ierakstus varētu papildināt arī ar referējumiem, anotācijām, satura rādītājiem, it īpaši krājumiem, konferenču materiāliem u.c.

Kataloga veiksmīgu izmantošanu nodrošina arī datu pareiza un kvalitatīva ievadīšana bibliogrāfiskajā ierakstā. Lai veicinātu labākas tematiskās meklēšanas iespējas, būtu jāpalielina kataloga ierakstiem pievienojamo priekšmetu skaits, jāuzlabo indeksēšanas kvalitāte, jānodrošina atslēgvārdu, priekšmetu sarakstu un klasifikācijas indeksu sasaiste vienotas meklēšanas nodrošināšanai. Lai gan lasītāji labāk izvēlas verbālas meklēšanas iespējas nekā meklēšanu pēc klasifikācijas indeksiem, bibliotēkas ierakstiem parasti pievieno arī klasifikācijas indeksus. Klasifikācijas indeksi paredzēti nozares struktūras un hierarhijas atspoguļošanai. Lai gan katalogu izmantošanas pētījumi liecina, ka lietotāji parasti neizvēlas meklēšanu pēc UDK, bet pēc iespējas meklē pēc priekšmetiem un atslēgvārdiem, tomēr jāsecina, ka, meklējot tikai pēc priekšmeta, zūd informācija par nozari tās kopskatā, nav ieskata nozares aspektu pakārtotībā. Otrs pozitīvs aspekts klasifikācijas indeksu pielietošanai ir to neatkarība no meklēšanas valodas.

Nozīmīga būtu sadarbība starp darbiniekiem, kas veic lietotāju konsultācijas, un katalogizācijas nodaļu. Katalogizētājiem ir svarīgi ne tikai standartizēti veidot kataloga ierakstus, bet arī uzklaut lietotāju un to konsultantu vēlmes bibliogrāfisko ierakstu pilnveidošanā. Piemēram, papildus piešķirot vai pārveidojot meklēšanas kritērijus pēc temata, paplašinot meklēšanas iespējas, ievadot papildu meklēšanas kritērijus – plašāk pazīstamu nosaukumu u.c. Svarīga būtu dalīšanās pieredzē starp konsultantiem un katalogizētājiem, kā vieglāk nodrošināt pieeju, piemēram, seriālizdevumiem, kuru katalogizācija un diemžēl arī pēc tam atrašana Kopkatalogā ir ļoti problemātiska. Katalogizācijas darbinieki varētu sniegt lielu ieguldījumu lietotāju apkalpošanas pilnveidošanā, uzlabojot elektroniskā kataloga kvalitāti un paplašinot tā izmantošanas iespējas.

Veiksmīgs meklēšanas rezultāts un kataloga izmantošanas ērtums ļoti lielā mērā ir atkarīgs no lietotāja saskarnes. Labu saskarni varētu raksturot sekojoši parametri:

- ✓ informācijai jābūt pārskatāmai, īsai un neitrālai;
- ✓ sākuma skatu formai jāidentificē bibliotēka, jābūt skaidrai un jāļauj sākt meklēšanu nekavējoties;
- ✓ tekstā jāvairās izmantot bibliotekāro terminoloģiju vai kodus, informācijai jābūt visiem saprotamai (nozīmīga ir terminoloģijas un valodas vienkāršība, kas tiek lietota palīdzībā un saskarnē. Tai vajadzētu būt pēc iespējas vienkāršākai, izvairoties no specifiski bibliotekāriem terminiem);
- ✓ jāuzrāda atrasto rezultātu skaits;
- ✓ jābūt uzreiz redzamai materiāla atrašanās vietai, šifram, rezervācijas iespējām;
- ✓ jāpiedāvā dažādi formāti rezultātu izguvei;
- ✓ vienmēr jābūt pieejamai palīdzībai u.c.



Lai gan meklēšanas iespējas elektroniskajos katalogos arvien tiek attīstītas un tiek domāts par dažādiem veidiem, kā uzlabot katalogu funkcionalitāti, tomēr bibliotēkas lietotājs parasti vēlas izmantot pēc iespējas vienkāršāku mehānismu, lai sasniegtu sev vēlamu rezultātu un negrib iedziļināties izvērstos kataloga izmantošanas nosacījumos.

Vairāku ārvalstu pētījumu rezultāti liecina, ka lietotājiem liekas nozīmīgas sekojošas elektroniskā kataloga funkcijas, kas zināmā mērā saskan arī ar LU Bibliotēkas lietotāju vēlmēm:

- ✓ tiešsaistes iespējas, ātrums;
- ✓ pieeja dokumentu pilnajiem tekstiem ar bibliotēkas kataloga starpniecību;
- ✓ vienkārša saskarne;
- ✓ izvērstas rezultātu kārtošanas, saglabāšanas, sūtīšanas pa e-pastu iespējas;
- ✓ lietotāja instrukcijas sistēmas ietvaros.

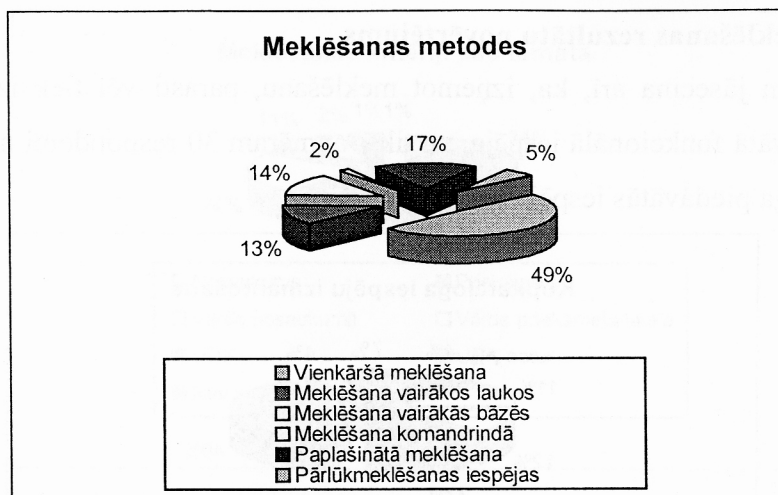
Lietotāja apmierinātību ar katalogu nosaka daudzi faktori:

- ✓ saskarnes dizains;
- ✓ sistēmas un tīmekļa darbības ātrums;
- ✓ izmantošanas vienkāršība;
- ✓ apmierinātība ar atrastajiem rezultātiem.

Tiek uzskatīts, ka sistēma tiek atzīta par viegli izmantojamu, ja meklēšanas rezultāti lietotājam šķiet adekvāti un atbilstoši viņa pieprasījumam.

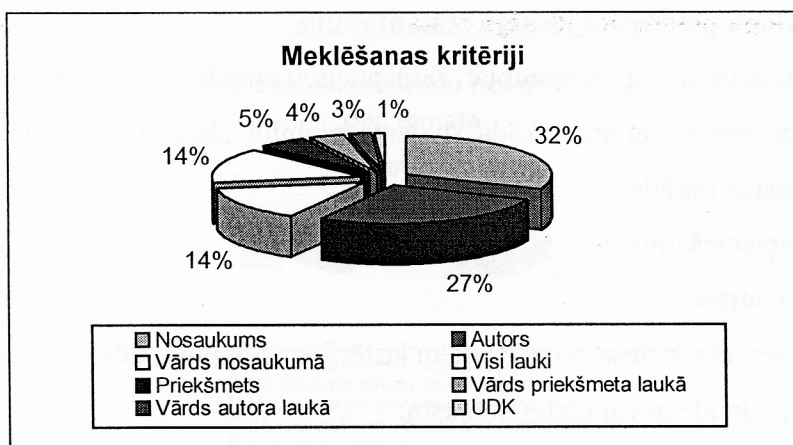
Lai analizētu valsts nozīmes bibliotēku Kopkataloga izmantošanu LU Bibliotēkā, tika izstrādāta anketa un veikta aptauja LU Centrālajā bibliotēkā un nozaru bibliotēkās, apkopoti 170 anketu rezultāti.

Analizējot bibliotēkas lietotāju atzīmētās meklēšanas metodes (1. attēls), jāsecina, ka lietotāji parasti izvēlas izmantot vienkāršo meklēšanu un ir diezgan nedroši citu meklēšanas veidu izmantošanā. Lai gan, izmantojot paplašināto meklēšanu, ir iespējams iegūt precīzākus rezultātus, tad tomēr tā prasa arī dziļāk izprast meklēšanas principus un kritērijus, to nozīmi un saturu, nepieciešamas iemaņas meklēšanas procesā. Diemžēl pārāk maz tiek izmantotas arī pārlūmeklēšanas iespējas.



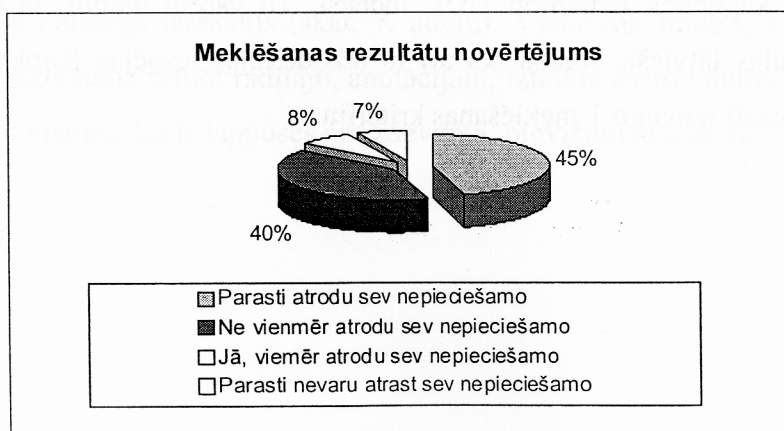
### 1. attēls. Meklēšanas metožu izmantošana

Tika uzdots arī jautājums par meklēšanas kritēriju izmantošanu. Visvairāk meklēšanā tiek izmantoti kritēriji „Autora”, „Nosaukuma” (skat. 2. attēlu), izmanto arī kritērijus „Vārda nosaukumā” un „Visiem laukiem”. Lielākā daļa lietotāju izmanto 1-3 meklēšanas kritērijus.



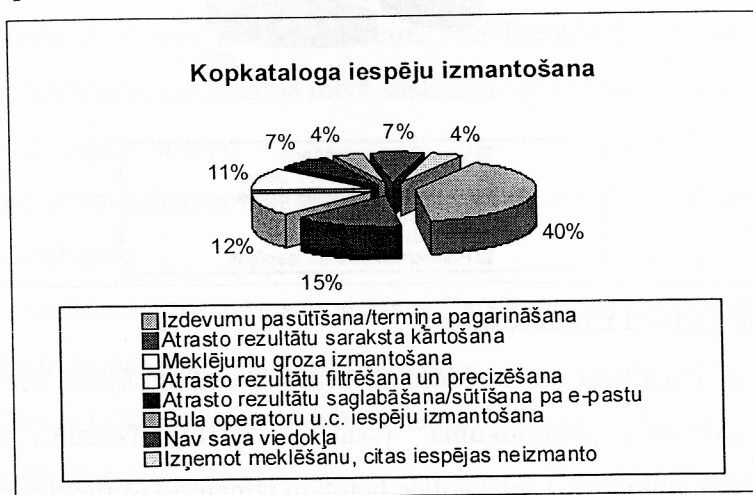
### 2. attēls. Meklēšanas kritēriju izmantošana

Novērtējot meklēšanas rezultātus Kopkatalogā, lielākā daļa lietotāju atbild, ka rezultāti apmierina vai daļēji apmierina (skat. 3. attēlu).



### 3. attēls. Iegūto meklēšanas rezultātu novērtējums

Pēc atbildēm jāsecina arī, ka, izņemot meklēšanu, parasti vēl tiek izmantota tikai viena Kopkataloga piedāvātā funkcionālā iespēja, un tikai apmēram 30 respondenti no 170 atzīmējuši, ka izmanto 2-3 kataloga piedāvātās iespējas (skat. 4. attēlu).

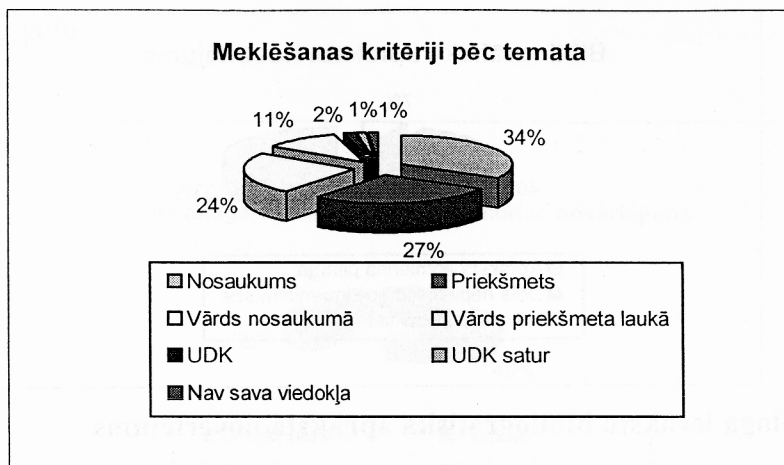


### 4. attēls. Kopkataloga piedāvāto iespēju izmantošana

Atbildot uz jautājumu, vai izmantojat Kopkatalogu meklējot pēc temata, lielākā daļa atbild apstiprinoši, bet interesanti atzīmēt kāda studenta piebildi „bet maz ko atrodu”. Tie, kas atbild noliedzīgi, kā iemeslus norāda:

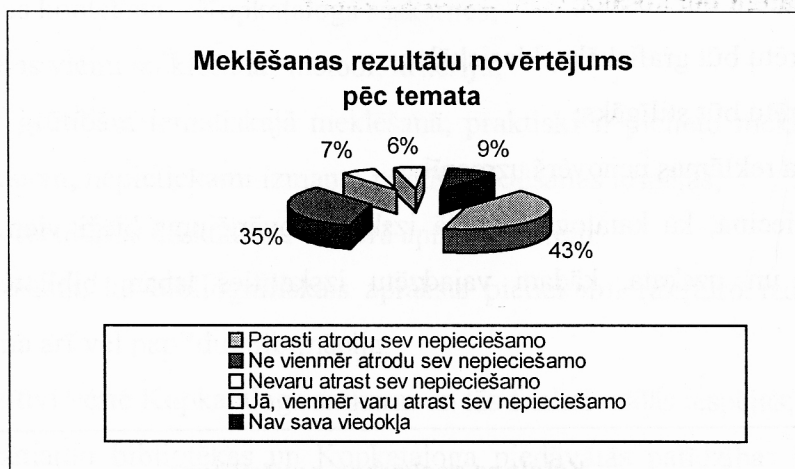
- ✓ nav bijis nepieciešamības;
- ✓ neko nevaru atrast;
- ✓ varu atrast sev nepieciešamo pēc citiem kritērijiem – autora, nosaukuma u.c.;
- ✓ atrodu pārāk daudz nevajadzīgu ierakstu;
- ✓ meklējot pēc vispārīgākas tēmas atrodu par daudz ierakstu, pēc specifiskākas – par maz;
- ✓ neesmu par to domājis, bet uzdotais jautājums radījis manī ierosmi to darīt.

Meklēšanā pēc temata lietotāji atzīmē, ka parasti izmanto meklēšanas kritērijus – „Nosaukums”, „Priekšmets”, „Vārds nosaukumā”, „Vārds priekšmeta laukā” (skat. 5. attēlu). Meklēšanā tikpat kā netiek izmantoti UDK indeksi. To varētu mainīt, ja būtu pieejamas UDK klasifikācijas tabulas latviešu valodā, kā arī to atkodēšanas iespējas Kopkatalogā. Meklējot pēc temata lietotāji parasti izmanto 1 meklēšanas kritēriju.



### 5. attēls. Meklēšanas kritēriju pēc temata izmantošana

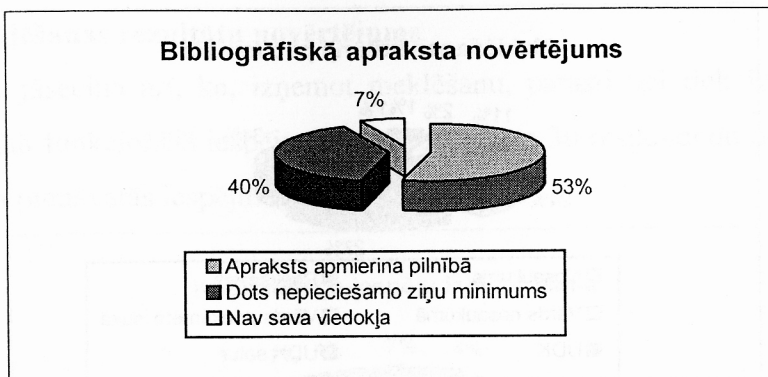
Meklēšanas iespēju novērtējums pēc temata ir līdzīgs vispārīgajam meklēšanas rezultātu vērtējumam – lietotāji lielākoties atbild, ka parasti atrod sev nepieciešamo, taču gandrīz tikpat liels skaits atzīst, ka ne vienmēr atrod sev nepieciešamo (skat. 6. attēlu).



### 6. attēls. Meklēšanas rezultātu novērtējums pēc temata Kopkatalogā

Lietotāju domas vienādās daļās daļās arī vērtējot bibliogrāfiskos ierakstus. Lai arī nosacīti lielākā daļa atzīst, ka kataloga ieraksti pilnībā raksturo izdevumu, tomēr daudz lietotāju (gandrīz puse) vēlas plašākus kataloga ierakstus (skat. 7. attēlu). Visbiežāk minēts, ka kataloga ierakstus varētu papildināt ar izdevuma satura radītāju, anotācijām, izteikts ierosinājums pievienot ierakstiem kā skenētu materiālu vismaz dažās lappuses no izdevuma, pievienot atsauksmes jeb recenzijas.





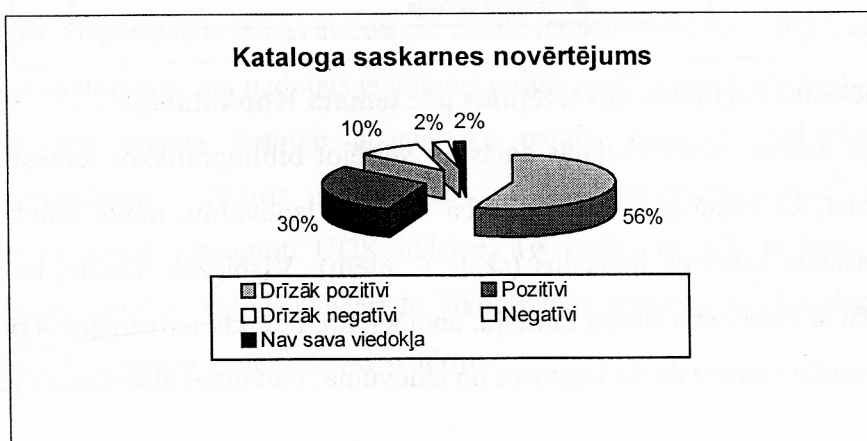
### 7. attēls. Kopkataloga ierakstu bibliogrāfiskā apraksta novērtējums

Kopkataloga saskarnes dizains pārsvarā tiek vērtēts drīzāk pozitīvi un pozitīvi, kas liecina, ka lietotāji ar kataloga vizuālo risinājumu ir pārsvarā apmierināti (skat. 8. attēlu).

Daži lietotāju komentāri par saskarnes dizainu:

- ✓ vienkāršs un saprotams noformējums;
- ✓ varētu būt neitrālākas krāsas;
- ✓ saskarne varētu būt košāka;
- ✓ dizains varētu būt grafiskāks, klasiskāks;
- ✓ dizains varētu būt stilīgāks;
- ✓ pozitīvi, ka reklāmas nenovērš uzmanību.

Atbildes liecina, ka kataloga vizuālā izskata novērtējums bieži vien ir atkarīgs no katra lietotāja gaumes un uzskata, kādam vajadzētu izskatīties labam bibliotēkas elektroniskajam katalogam.

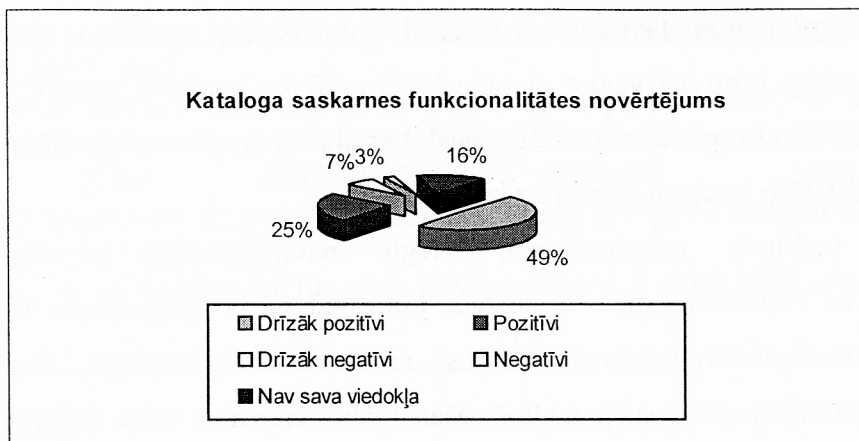


### 8. attēls. Kataloga saskarnes dizaina novērtējums

Tikpat pozitīvi lietotāji vērtē arī saskarnes funkcionalitāti – navigāciju, komandu izkārtojumu, pārskatāmību un informācijas saprotamību (skat. 9. attēlu). Pāris lietotāju komentāri par navigāciju:

- ✓ varētu būt lielāks uzraksts „Meklēt”, vairāk izceltas funkcionālās „pogas”;

- ✓ par daudz iespēju.



### 9. attēls. Kopkataloga saskarnes funkcionalitātes novērtējums

Kopumā vērtējot aptaujā sniegtās atbildes, jāsecina, ka lietotāji:

- ✓ daudzkārt, šķiet, nesaprot meklēšanas metožu un kritēriju nozīmi vai arī nezina, ko tie nozīmē ārpus konteksta – Kopkataloga saskarnes;
- ✓ parasti izvēlas vienu meklēšanas metodi, kritēriju;
- ✓ saskaras ar grūtībām tematiskajā meklēšanā, praktiski nepielieto meklēšanas iespējas pēc UDK indeksiem, nepietiekami izmanto pārlūkmeklēšanas iespējas;
- ✓ meklēšanas rezultātus uzskata par samērā apmierinošiem;
- ✓ pārsvarā uzskata, ka bibliogrāfiskais apraksts pietiekami raksturo izdevumu, tomēr būtu nepieciešama arī vēl papildu informācija;
- ✓ visumā pozitīvi vērtē Kopkataloga saskarni un tās funkcionālās iespējas;
- ✓ parasti neizmanto bibliotēkas un Kopkataloga piedāvātās palīdzības iespējas. Līdz ar to jāsecina, ka lielākā daļa lietotāju kataloga iespējas apgūst patstāvīgi un intuitīvi. Viens no iemesliem varētu būt tāds, ka šādi, bez palīdzības, patstāvīgi tika apgūtas arī pārējās iespējas tīmekļa izmantošanā.

Nozīmīgākās kataloga sniegtās iespējas LUB lietotāju skatījumā ir:

- ✓ meklēt un ātri atrast informāciju;
- ✓ pasūtīt iespieddarbus (arī vairākās filiālēs) un pagarināt iespieddarbu lietošanas termiņu;
- ✓ sakārtot un precizēt atrastos rezultātus, meklēt atsevišķās bibliotēkās Kopkataloga ietvaros;
- ✓ saglabāt rezultātus un sūtīt pa e-pastu;
- ✓ pasūtīt grāmatas sev izdevīgā laikā un vietā, iespēja pasūtīt neierodoties fakultātē;
- ✓ pats galvenais – lai ātri var atrast vajadzīgo informāciju.

Nobeigumā jāsecina, ka būtu jādomā pēc iespējas vairāk par elektronisko resursu integrāciju un sasaisti, piemēram, nodrošinot saiti no seriālizdevumu bibliogrāfiskajiem ierakstiem Kopkatalogā uz pilnajiem tekstiem abonētajās datu bāzēs, analītikas datubāzu sasaisti ar Kopkatalogu. Svarīgi būtu arī veidot plašāku bibliogrāfisko aprakstu, attīstot priekšmetošanu un nodrošinot UDK tabulu pārlūkošanas iespējas. Latvijas mērogā svarīga būtu plaša priekšmetu saraksta un autoritatīvo ierakstu datubāzes izveide.

Sniegt piekļuvi mūsdienīgiem, viegli navigējamiem, savstarpēji integrētiem, lietotājinietētiem elektroniskajiem resursiem būtu galvenais bibliotekāru uzdevums. Iespējas izmantot kvalitatīvus elektroniskos resursus, t.sk. arī elektronisko katalogu, būtu labākā bibliotēkas reklāma mūsu lietotājiem, šo iespēju nodrošināšanai jābūt vienai no mūsu darba prioritātēm.

### Izmantotā literatūra

1. **Arant, W., Payne L.** The Common User Interface in Academic Libraries: Myth or Reality? *Library Hi Tech* [online] Vol.19, Nr.1 (2001) [cited 2007-02-25], p.63-76. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2380190110.html>
2. **Babu, Ramesh B., O'Brien, A.** Web OPAC Interfaces: an Overview. *The Electronic Library* [online]. Vol. 18, Nr.5 (2000) [cited 2007-02-25], p.316-330. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2630180501.html>
3. **Bordeianu, S., Carter, Christina E., Dennis, Nancy K.** Delivering Electronic Resources with Web OPACs and Other Web-based Tools: Needs of Reference Librarians. *Reference Services Review* [online]. Vol.28, Nr.2 (2000) [cited 2007-02-25], p.111-119. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2400280201.html>
4. **Harmsen, B.** Adding Value to Web-OPACs. *The Electronic Library* [online]. Vol.18, Nr.2 (2000) [cited 2007-02-25], p.109-113. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2630180202.html>
5. **Huang, J., Wong, K.** Technical services and user service improvement. *Library Management* [online]. Vol.27, Nr.6/7 (2006) [cited 2007-02-25], p.505-514. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/0150270618.html>
6. **Lombardo, Shawn V., Condic, Kristine S.** Empowering Users with a New Online Catalog. *Library Hi Tech* [online]. Vol.18 , Nr.2 (2000) [cited 2007-02-25], p.130-141. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2380180202.html>
7. **Ortiz-Repiso, V., Bazán, V., Ponsati, A., Cottureau, M.** How researchers are using the OPAC of the Spanish Council for Scientific Research Library Network. *The Electronic Library* [online]. Vol.24 Nr.2 (2006) [cited 2007-02-25], p.190-211. Available from: <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2630240207.html>

8. **Sridhar, M.S.** OPAC vs Card Catalogue: a Comparative Study of User Behaviour. *The Electronic Library* [online]. Vol.22, Nr.2 (2004) [cited 2007-02-25], p.175-183. Available from:  
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/2630220209.html>
9. **Sridhar, M.S.** Subject Searching in the OPAC of a Special Library: Problems and Issues. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives* [online]. Vol.20, Nr.4 (2004) [cited 2007-02-25], p.183-191. Available from:  
<http://www.emeraldinsight.com/Insight/html/Output/Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/1640200410.html>
10. **Tedd, Lucy A.** OPAC through the ages. *Library Review*. Vol.43, Nr.4 (1994) p.27-37.