

# Rekomendacijos kuo greičiau patobulinti OPAC ir valstybinės bibliografijos tarnybos vaidmuo sprendžiant šį uždavinį

John D. BYRUM, Jr.

Kongreso biblioteka, Vašingtonas, JAV, el. p. jbyr@loc.gov

*Šiuolaikinių informacijos vartotojas, pasitikėdamas internetinių paieškos sistemų efektyvumu ir palankia jam interneto terpe, tikisi greita į ir patogiu būdu gauti atsakymą į užklausą. Tuo tarpu vis labiau akivaizdu, kad iprasti bibliotekų OPAC nesuteikia jam tokios patogios ir lengvos prieigos prie informacijos. Visos valstybinės bibliografijos tarnybos (VBT) ir bibliotekos turėtų tinkamai į tai sureaguoti ir imtis priemonių, kad jų duomenų bazės ir kiti bibliografiniai produktai būtų informatyvesni nei šiuo metu ištekliams kuriami įrašai. Tuo pačiu VBT privalo suvokti būtinybę atsirasti naujos kartos OPAC su daug didesnėmis funkcinėmis galimybėmis. Daugeliu atvejų tam gali būti naudojamos tipinės internetinių paieškos sistemų bei virtualių knygynų savybės ir funkcijos. Turint galvoje visiems prieinamas informacijos paieškos alternatyvas, būtina kuo greičiau atsižvelgti į vartotojų reikmes, kitaip XXI amžiuje VBT ir bibliotekos gali juos prarasti. Straipsnyje pateikiamas konkretios rekomendacijos, padėsiančios VBT ir bibliotekoms įvardyti problemas ir pasiūlyti jų sprendimo būdus.*

Reikšminiai žodžiai: valstybinės bibliografijos tarnybos; OPAC; skaitmeniniai turinio sąrašai; visatekstė paieška.

Straipsnio pradžioje svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad per pastarajį dešimtmetį informacijos vartotojų reikalavimai informacijos paieškai dėl aktyvaus naudojimosi interneto ištekliais ir paieškos efektyvumo labai išaugo. Šių dienų valstybinės bibliografijos ir bibliotekų OPAC vartotojai tikisi kur kas daugiau informacijos, nei gali pasiūlyti tradicinis bibliografinis aprašas ir paieškos būdai. Ši situacija bus nagrinėjama dviem aspektais: 1) būtinybė bibliografinėms duomenų bazėms teikti vartotojui daug daugiau informacijos, nei išrota; 2) būtinybė atsirasti naujos kartos OPAC su žymiai didesnėmis funkcinėmis galimybėmis, daugeliu atvejų sukurtomis pagal internetinių paieškos sistemų ir virtualių knygynų tipinių funkcijų pavyzdži.

Dėl savo išskirtinio statuso VBT šioje veikloje galėtų imtis vadovaujančio vaidmens ir pačios inicijuoti procesų tobulinimą, paveikti integralių bibliotekų sistemų ir panašių priemonių kūrėjus bei tiekėjus.

Praeitą šimtmetį VBT ir kitos katalogavimo tarnybos siekė vykdyti savo išteklių bibliografinę ir inventorinę apskaitą, sudarydamos jų bibliografinius įrašus. Tarptautinio standartinio bibliografinio aprašo, nustatantį elementus ir jų išdėstymo tvarką, taip pat standartizuotų UNIMARC ir MARC21 formatų parengimas paskatino keitimąsi įrašais.

„Funkcinių reikalavimų bibliografiniams įrašams“ (FRBR) pasiodymas ir tarptautinių katalogavimo principų tebesi-tesiantis kūrimas yra dvi papildomas IFLA iniciatyvos, skirtos visuotinės bibliografinės apskaitos tobulinimui. Kad ir kokie vertingi ir svarbūs būtų šie ir kiti tarptautiniai pasiekimai, jie dažniausiai skirti kurti ir platinti tradicinius bibliografinius įrašus ir atspindi pagrindinius bibliotekinės informacijos išteklius. Kitaip tariant, aprašai iš esmės susideda tik iš riboto kickio būtinujų elementų, nurodytų ISBD<sup>1</sup>.

Šiandieninis vartotojas, kurį vis labiau veikia darbo interne, patirtis, tikisi greitai ir nesudėtingai gauti prieigą prie informacijos, pateiktą taip, kad pagal paieškos rezultatus lengvai galėtų atskirti tai, kas jam naudinga. Tokie vartotojo poreikiai ypač akcentuoja būtinybę praturtinti valstybinę bibliografiją ir bibliotekos katalogą bibliografinė informacija, kurios paprastai ten nerandama. Automatizacija ir kiti panašūs pasiekimai leistų reguliarai ir be didelių išlaidų praturtinti mūsų bibliografinės duomenų bazes tam tikru informacijos kiekiu. Kaip pavyzdį pateiksime Kongreso bibliotekos patirtį, kur sėkmingesnai igyvendinamas kompleksas projektas, siekiančių tyrejų darbą sujungti su katalogais ir interneto ištekliais, išplėsti patį katalogo įrašą (t. y. papildyti

jį turinio sąrašais ir apžvalgomis), taip pat bibliografiniuose aprašuose pateikti nuorodas į susijusius elektroninius išteklius (pavyzdžiu, suteikti virtualią prieigą prie atskirų serialinio leidinio publikacijų).

1992 m. KB Katalogavimo skyriaus direktorius pritarė sumanymui sukurti Bibliografinio praturtinimo patariamają grupę (*Bibliographic Enrichment Advisory Team – BEAT*), į kurią pasisiūlė savanoriai iš įvairių bibliotekos padalinių. Jos uždavinys – vadovauti tiriamajam darbui ir teikti pasiūlymus dėl bibliografinių įrašų praturtinimo. Grupė buvo skatinama atsisakyti įprastai katalogavimo praktikai būdingos strategijos ir darbo metodų. BEAT buvo nurodyta dirbtį automatizuotais metodais ir kuo mažiau naudotis įprastą katalogavimą atliekančių darbuotojų paslaugomis<sup>2</sup>. Viena pirmųjų BEAT veiklos krypčių buvo įtraukti į bibliografinius įrašus turinių sąrašų (*tables of contents – TOC*) informaciją, nes po keleto atlirkų tyrimų buvo prieita išvada, kad ši informacija žymiai išplečia duomenų bazės paieškos funkciją ir leidžia tobulinti vartotojo naudojimosi katalogu įgūdžius. Pavyzdžiu, 1980–1990 m. atlirkas tyrimas parodė, kad įrašo papildymas TOC padeda vartotojams greičiau nustatyti atitinkančią savo informacines reikmes antraštę, be to, TOC gerokai efektyvina paiešką ir leidžia peržengti tradicinius apribojimus, būdingus dalykinei paieškai. Po 11 metų trukusio tyrimo buvo padaryta išvada, kad „dalykinę paiešką“ keičia paieška pagal reikšminius žodžius“, tai tiesiogiai siejasi su TOC, nes jie sudaryti tik iš reikšmių žodžių<sup>3</sup>.

Tam, kad bibliotekos darbuotojams nereikėtų ranka įvedinėti TOC duomenų, BEAT užduotis buvo rasti šios problemos sprendimą, naudojant programines priemones. Ir iš tikrujų BEAT tam pritaikė keletą programinių įrankių. Pirmiausia buvo sukurta vadinanči „Teksto paémimo ir elektroninės konversijos“ (*Text Capture and Electronic Conversion – TCEC*) programa, kuri buvo naudojama kataloguojant leidinius, Kongreso bibliotekos gaunamus iš leidėjų, dalyvaujančių leidybinio katalogavimo (CIP) programoje. Naudodamas šia programa kataloguotojas nukopijuoja TOC iš elektroninio rankraščio. Po to programa sutvarko TOC duomenis ir gautą rezultatą įtraukia į katalogo įrašo 505 lauką (MARC21 šis laukas yra skirtas turinio sąrašo informacijai). Tarp programos atliekamų veiksmų yra ir turinio informacijos formatavimas pagal AACR2, pavyzdžiu, skyriaus/poskyrio/dalių terminų ir numeracijos pašalinimas, paginacijos panaikinimas ir papildymas ISBD skyryba. Be to, TCEC visus žodžius rašo mažosiomis raidėmis, išskyrus kiekvieno skyriaus antraštės pirmaji žodį. Todėl kataloguotojui tereikia pažymėti tikrinius daiktavardžius, rašomus didžiaja raide. Svarbiausia, kad informacijos perkėlimas iš elektroninio rankraščio į įrašą trunka tik kelias sekundes ir duomenys užrašomi tiksliai taip kaip elektroniniame rankraštyje. Naudojant šią programą jau parengta daugiau kaip 40 000 TOC pastabų<sup>4</sup>.

Tikimasi, kad šis skaičius augs, nes leidėjai vis aktyviau dalyvauja šioje veikloje. Vien šiais metais katalogavimui buvo gauta apie 35 000 elektroninių rankraščių, iš jų 35–40% bibliografinių aprašų bus atrinkta TOC duomenims įtraukti. Atrenkant leidinius šiam ir kitiems su TOC susijusiems projektams, buvo atsižvelgiama į tris pagrindinius kriterijus:

1. Skyrių antraštės turi gerinti paiešką pagal natūraliasios kalbos reikšminius žodžius;
2. Skyrių antraštės turi atspindėti dokumento turinį tiksliau negu antraštės ir atsakomybės duomenų srityje;
3. Programiniams tvarkymui rengiamiems TOC duomenims neturi būti reikalingas išsamus redagavimas.

Vadovaujantis šiais kriterijais visais atvejais greitai galima priimti reikiama sprendimą. Programinė įranga gerokai prisdėjo prie dar trių su TOC susijusių projektų raios. Pirmasis yra Skaitmeninių turinių sąrašų (*Digital Tables of Contents – D-TOC*) projektas, pradėtas įgyvendinti XX a. dešimtojo dešimtmečio pabaigoje. Jo realizavime dalyvauja daugiausia jaunesnysis techninis personalas ir aukštuojančių mokyklų auklėtiniai. Jie nuskenuoja TOC iš leidinių, atrinktų pagal jau minėtus atrankos kriterijus. Toliau duomenys tvarkomi jau programiškai: nuskenuoti TOC yra paverčiami tekstu, naudojant kitą – opinio ženklu atpažinimo programą, o po to jie koduojami HTML ir išsiunčiami į vieną iš Kongreso bibliotekos žiniatinklio serverių. Šios konversijos metu automatiškai koreguojami ir MARC katalogo įrašai: jie papildomi nuorodomis į TOC duomenis. Tokiu būdu šie du informacijos šaltiniai susijami abipusiu ryšiu. Tam, kad paieška būtų tobulesnė, žodžiai iš bibliografinio įrašo antraštės ir atsakomybės duomenų laukų pateikiami TOC pradžioje. Be to, TOC HTML failė metaduomenų lauko reikšminiai žodžiai apima ir bibliografinio įrašo dalykinės kreipties terminus. TOC tiesiogiai susieti su pagrindiniu katalogo įrašu, tai savo ruožtu sukuria 856 lauko sąsają su TOC įrašu. Be to, *Yahoo!*, *Google* ir kitos paieškos sistemos indeksuoja skaitmeninius turinius, pateikia interneto vartotojams jų HTML įrašus, ir juose esančiomis nuorodomis vartotojams suteikiama prieiga prie Kongreso bibliotekos OPAC įrašų. Idomu pažymėti, kad 2005 m. birželio 6 d. *Yahoo!*, atsakydama į užklausą „Kongreso bibliotekos turinių apskaita“, pateikė rezultatus su 262 000 įrašų, ir visi jie buvo susieti su D-TOC. Šio projekto įgyvendinimo metu iki 2005 m. buvo išsiusta apie 30 000 turinių, apie 300 per savaitę. Neseniai D-TOC projektas buvo papildytas kai kuriomis retrospektyvinėmis kolekcijomis, siekiant apimti leidinius kitomis kalbomis, pirmiausia vokiečių. Netrukus D-TOC gamyba turėtų būti dar išplėsta, nes Kongreso biblioteka turi keletą užsienio filialų (Kaire, Delyje, Islamabade, Rio de Žaneire, Nairobije, Džakartoje), kur jau mėginama pradėti kurti TOC failus ir siusti juos Kongreso bibliotekai.

Efektyviausias ir pigiausias BEAT su TOC susijęs

projektas yra ONIX-TOC, pradėtas vykdyti 2000 m. Jis perima TOC duomenis iš ONIX leidėjų atsiunčiamų failų. Šis projektas vykdomas naudojant Visual-Basic programą, kuri skenuoja ONIX failus, siekiant sukurti skaitmeninius TOC, kurie vėliau siunčiami į internetą. Kaip ir D-TOC projekte, ONIX-TOC įrašai suteikia vartotojui galimybę naudotis Kongreso bibliotekos kompiuterinio katalogo bibliografiniais įrašais ir gauti tolesnę informaciją. Savo ruožtu programinė įranga leidžia tobulinti bibliografinius įrašus Kongreso bibliotekos OPAC, aktyvuojant ryšius tarp 856 lauko ir ONIX-TOC failo. Kai kuriuose ONIX-TOC įrašuose taip pat yra knygų viršelių atvaizdai. Jau sukurta daugiau kaip 50 000 tokį įrašą; dar pridėjus D-TOC įrašus, bendras užregistruotų įrašų skaičius 2005 m. birželį pasiekė daugiau kaip 6 mln. ribą.

Esminis D-TOC ir ONIX-TOC projektų trūkumas buvo tas, kad jie neleisdavo atkurti bibliografinių įrašų OPAC viduje, nes įrašai įgauna internetinių duomenų pavidalą. Vis dėlto 2005 m. pradžioje šioje srityje pasiekta didelių laimėjimų. Buvo sukurtas programinis metodas, leidžiantis išanalizuoti ir automatiškai paimti iš interneto skaitmeninių TOC įrašų duomenis, būtinus pagrindinei TOC tekštinei daliai. Po to šiai informacijai suteikiamas formatas, naudojamas Kongreso bibliotekos integralioje sistemoje, tokiu būdu katalogo įrašai papildomi TOC. Šios TOC pastabos ne visiškai atitinka AACR2 nurodymus, todėl pradžioje rašomi įvadiniai žodžiai: „Mechaniniu būdu sukurta turinio pastaba“. BEAT darbuotojai jau dabar programiniu būdu konvertuoja apie 30 000 anksčiau sukurta D-TOC. Toliau bandysime išsiaiškinti, ar galima taikyti tokią pat metodiką prieigai prie ONIX-TOC, kuri dabar įmanoma tik per internetines paieškos sistemas ir per hipernuorodas OPAC bibliografiniame įraše. Turinį sąrašų įtraukimo į bibliografinius įrašus projektas aptariamas taip detaliai tam, kad būtų parodytas automatizacijos vaidmuo turtinant bibliografinį aprašą. Kai programos jau sukurtos ir įdiegtos, nė vienam iš nagrinėtų procesų nereikia ypatingų darbuotojų laiko sąnaudų. Jų piniginė vertė irgi stebetinai maža. Pavyzdžiui, vidutinė ONIX-TOC įrašo sukurimo vertė yra apie 0,10 JAV dol.

TOC – tik viena iš Kongreso bibliotekos šios srities veiklos krypčių. Tai projektų kompleksas, besiremiantis laisvai prieinamais ONIX duomenimis, be tų, kurie naujodami turinio sąrašams. Viena iš Kongreso bibliotekos naujodamų ONIX programinių priemonių suteikia interneto ir OPAC vartotojams prieigą prie leidėjų parengtų knygų turinio informacijos santraukų. BEAT darbuotojai pirmiausia įvertina, ar santrukos tinkamos naudoti. Pavyzdžiui, jei kai kurių leidėjų aprašymai jiems atrodo pernelyg reklaminiu pobūdžiu, jų atsisakoma. Bet jei santruka patenkina BEAT reikalavimus, tuomet kickvienas bibliografinis įrašas, turintis nuorodą į ją, papildomas pastaba: „informacija pagal elektroninius duomenis, pateiktus leidėjo“.

Tai daroma tam, kad vartotojai žinotų, jog santruka sudaryta ne Kongreso bibliotekos. Šiuo metu jau daugiau nei 100 000 įrašų suteikia prieigą prie leidėjų santraukų.

Kitas ONIX projektas suteikia galimybę skelbtį interneite leidėjų pateiktas teksto išstraukas (paprastai tai būna pratarmė arba vienas ar daugiau skyrių) su nuorodomis į susijusius bibliografinius įrašus. Vienos išstraukos pateikiama HTML, kitos – PDF formatu. Taip pasidaro įmanoma pasižiūrėti padidintas pastaruju iliustracijas, jei jos jų turi. Tokiu būdu jau sutvarkyta apie 17 000 išstraukų pavyzdžių.

Pagaliau nuo 2004 m. internete pradėta skelbtį leidėjų pateikiama bibliografinė informacija apie kai kurių leidinių autorius su nuorodomis į atitinkamus bibliografinius įrašus.

Dar vienas BEAT bibliografinės veiklos projektas suteikė prieigą prie mokslių anotacijų ir recenzijų, kurios padeda nuodugnesniams komplektavimui. Kai kuriais atvejais, pavyzdžiui, TOC projektuose, informacija siunčiama į internetą ir sukuriamos nuorodos į susijusius bibliografinius įrašus. Kitais atvejais anotacijos ir apžvalgos tiesiog prijungiamos prie bibliografinio įrašo. Pagrindinis metodo pasirinkimo kriterijus yra teksto apimtis. Jei apžvalgos trumpos, programa automatiškai atrenka ir išterpia reikiamą informaciją į susijusius bibliografinius įrašus. Tais atvejais, kai apžvalgos ilgos arba turi išnauš ar bibliografinių nuorodų, jos yra pateikiamas internete ir susijusiose bibliografiniuose įrašuose į jas sukuriamos nuorodos. Viename iš bibliotekos serverių laikomą apžvalgų ilgaamžiškumui užtikrinti biblioteka gauna leidimą jas kopijuoti. Anotacijų ir apžvalgų šaltiniai turi atitinkti tam tikrus kriterijus. Turi būti atrenkamos tik laisvai prieinamos, mokslinio pobūdžio, neanoniminės apžvalgos. Be to, jų failų forma turi atitinkti turimos programinės įrangos galimybes. Kadangi nemažai komercinių firmų skelbia apžvalgas pelno tikslais, šis BEAT apžvalgų projektas vykdomas palyginti lėtai. Projekte jau dalyvauja:

– „Outstanding reference sources“ from the American Library Association's Reference and User Services Association;

– Svetainės, atrinktos iš anksčiau minėtos asociacijos Machine-Assisted Reference Section Best Free Reference Web Sites Committee;

– *Handbook of Latin American Studies* (Kongreso biblioteka);

– *H-Net Reviews in the Humanities and Social Sciences* – internetinis akademinis žurnalas;

– *Library Resources and Technical Services* (Association for Library Collections and Technical Services);

– *Education Review* (Arizona State University);

– *Bryn Mawr Classical Reviews*.

Dar du papildomi BEAT projektai, taip pat daugiausia vykdomi naudojant programinę įrangą, parodo, kaip valstybinės bibliografijos ir kitos tarnybos gali pagerinti prieigą prie informacijos, papildydamas bibliografinius aprašus nuorodomis į visateksčius elektroninius išteklius.

Pirmasis jų – „Internetinė prieiga prie serialinių leidinių publikacijų“ (*Web Access to Publications in Series*). Jo tikslas – skatinti susidomėjimą naudinga verslo ir ekonomikos „pilkaja“ literatūra. Iki 2005 m. gegužės naudojantis šiuo projektu buvo sukurta nuorodų į keliolika tūkstančių individualių pavadinimų, esančių apie 305 serialiniuose, daugiausia mokslinio tiriamojo pobūdžio, leidiniuose. Iš jų beveik 40% serialinių leidinių anksčiau nebuvvo pateikta Kongreso bibliotekos OPAC. Siekiant sudaryti atskirus bibliografinius įrašus monografijoms, kurios skelbiamos elektroniniuose serialiniuose leidiniuose, buvo sukurta programa, pavadinta „Elektroninio katalogavimo pagelbiklis“ (*Web Cataloging Assistant*). Ji sukuria MARC įrašus, imdama ir naudodama duomenis tiesiai iš pasirinktų serialinių leidinių monografijų antraščių. Taikydamas šią priemonę, techninis darbuotojas peržiūri monografijos referatinį puslapį ir įterpia šio puslapio URL į programą. Po to pagelbiklis suranda atitinkamą interneto puslapį, kopijuoją tekstą su pavadinimu, autoriumi (autoriais), serialinio leidinio numeracija, santraukomis ir reikšminiais žodžiais, jei yra. Programa papildomai prijungia kai kurią esminę informaciją standartinių pastabų forma. Vėliau pagelbiklis įrašus siunčia į Kongreso bibliotekos duomenų bazę. Ši programa elektroninio pašto žinutėmis automatiškai įspėja darbuotojus apie naujos medžiagos pasirodymą įvairių draugijų ir organizacijų kuriamose svetainėse. Nuo 2004 m. birželio iki 2005 m. liepos naudojantis šia programa buvo sukurta beveik 3000 įrašų. Ši priemonė leido bibliotekai sukurti operatyvesnę prieigą prie „pilkosios“ literatūros, o ir darbo kaštai sudarė vos dalelę to, kiek kainuotų įprastu būdu sukuriamas minimalaus lygmens įrašas.

Paskutinis BEAT projektas, kurį aptarsime – „Internetinė prieiga prie viešojo domeno kūrinių“ (*Web Access to Works in the Public Domain*). Jo tikslas – užtikrinti Kongreso bibliotekos fonduose esančių spausdintų monografijų visateksčių elektroninių versijų paiešką. Šis projektas – tai keleto partnerių bendradarbiavimo rezultatas. Pagal šį projektą iš patikimų šaltinių programiniu būdu nuskaitomi viešam naudojimui suskaitmenintų monografinių leidinių URL ir jų Kongreso bibliotekos inventoriinių numerių sąrašai. Kongreso bibliotekos programinė įranga fiksuoja šiuos duomenis, identifikuoja bibliotekos fonduose esančių spausdintų versijų bibliografinius įrašus ir papildo juos elektroninių versijų URL. Katalogo vartotojui suteikiama tiesioginė prieiga prie elektroninės versijos ir jam neberekia ieškoti spausdintos versijos. Nurodant ir biblioteką – elektroninės versijos saugotoją, reklamuojami jos fondai.

Aptarti bibliografinės veiklos praturtinimo projektai rodo, kaip elektroninėje eroje viena nacionalinė biblioteka išplečia tradicines paslaugas ir papildo naujomis ir tobulėsnėmis sritimis iki skaitmeninio laikotarpio. Šie projektai lengvai organizuojami ir jų vykdymas nėra brangus. Reikia tik nedaugelio suinteresuotų darbuotojų, daugiausia

anksčiau minėtai programinei įrangai parengti. Idiegtos programos veikia iš esmės savarankiškai. Valstybinės bibliografijos tarnybos yra kompetentingos pačios jas įdiegti pas save iš tokiu būdu plačiau atverti savo bibliografinių duomenų bazes, OPAC ir fondus. Vartotojai vis labiau įpranta prie greitų paieškos pagal reikšminius žodžius rezultatų ir jų nebetenkina vien tik pagrindinė bibliografinė informacija. Anksčiau aprašyti metodai kaip tik patenkina jų lūkesčius. Igyvendindamos šiuos patobulinimus, nacionalinės bibliotekos tenkina išaugusius mokslinės informacijos poreikius, pateikia daugiafunkcinę prieigą prie savo informacinių išteklių, patraukia vartotojus prie savo paslaugų ir bibliografinių produktų. Visa tai suteiks galimybę OPACapti vertingomis paieškos priemonėmis.

Antroji tema, kurią panagrinėsime: naujos kartos OPAC, siūlančių kur kas didesnį funkcionalumą, daugeliu atvejų atitinkantį internetinių paieškos sistemų ir virtualių knygynų tipines savybes, išaugęs poreikis. Reikia pripažinti, kad dabartiniai OPAC iš esmės pakankamai efektyviai atlieka savo funkcijas. Ir iš tikrujų vienas didžiausių XX a. technologinių laimėjimų buvo bibliotekos kortelinio katalogo pervedimas į OPAC, šiuolaikinės integralios bibliotekų sistemos (IBS) branduoli. IFLA iniciatyva rengiamame tarptautinių katalogavimo principų išdėstyme išskiriamos 5 pagrindinės katalogo funkcijos: radimas, identifikavimas, atranka, gavimas ir orientavimas, ir reikia pripažinti, kad dabartinės kartos OPAC puikiai atlieka šias užduotis. Tačiau vis dažniau pasisakoma, kad mūsų virtualūs katalogai praktiškai priartėjo prie brandos slenkščio ir, kas svarbiausia, jie nebesusidoroja su vis didėjančia skaitmeninių išteklių paieška. Kadangi elektroniniai žurnalai vis labiau tampa nacionalinių ir mokslinių bibliotekų sudėtiniu komponentu, todėl OPAC nesunku rasti bibliografinę informaciją apie žurnalų antraštes, tačiau paprastai nėra prieigos prie pačių straipsnių. VBT ir bibliotekos paprasčiausiai neišgali sudaryti analizinių bibliografinių aprašų. Taip pat dėl finansinių priežasčių OPAC gali suteikti prieigą tik prie palyginti nedaugelio nuotolinių elektroninių išteklių, tarp jų – citatų duomenų bazų, visateksčių rinkinių, žinynų ir svetainių, kadangi paprastai tai yra labai didelės apimties ir sudėtingos struktūros ištekliai, ir vykdyti jų visapusišką, šiuolaikišką bibliografinę apskaitą labai sudėtinga.

Vis daugiau vartotojų juos dominančius išteklius suranda ne naudodamiesi OPAC<sup>5</sup>. Dauguma jų teikia pirmenybę greitesnėms ir daugeliu atvejų tikslesnėms paieškos sistemoms (tokiomis kaip Google), kurios ir buvo sukurtos orientuojanties į medžiagos kiekybinį augimą. Žinoma, didžiąją daugumą vartotojų šios priemonės tenkina, nepaisant to, kad dažnai užklausų rezultatai būna gausūs ir netikslūs<sup>6</sup>. Tačiau apie 2000 m. pradėjo atsirasti naujos bibliotekinės sistemos, sugebančios atsakyti į daug sudėtingesnes užklausas. Kai kurios jų buvo sukurtos pačių bibliotekų, kitos įsigytos komerciniu būdu. Tarp jų yra

jungtinės paieškos sistemos (kartais vadinamos „portalais“), Open URL atpažintojai ir elektroninių išteklių valdymo sistemos (*Electronic Resource Management Systems – ERMS*). Visų jų paskirtis – pateikti vartotojui elektroninius išteklius, tarp jų ir tuos, kurie prieinami bibliotekos fonde, bet nepasiekiami per OPAC, ir nuotolinis, kurie pasiekiami internetu<sup>7</sup>.

Visos šios naujos priemonės suteikia galimybę naršyti iš karto daugelyje aukštos kokybės bibliografinių duomenų baziu ir visatekscių išteklių, išskaitant informaciją giluminame žiniatinklyje, ir atlkti visapusišką paiešką pagal temą ar užduotį – vartojant paieškos sistemą, panašią į *Google*. Nors pirmosios tų sistemų versijos ne visiškai atlikdavo savo uždavinius, beveik visas didžiosios bibliotekos įsigijo vieną ar kitą jų komplektą, nes vis dėlto su jų pagalba vartotojams tapo pricinama tiesiogiai pati informacija, o ne vien tik medžiagos bibliografiniai aprašai. Iš tikrujų, Open URL atpažintojų, metaparieškos programų ir ERMS paklausa tokia didelė, kad konkurencija skatina jų tiekėjus aktyviai ieškoti populiarų patobulintų versijų.

Nepaisant visų šių reikalingų priemonių atsiradimo ir tobulinimo, jos iš esmės niekaip nesusietos su OPAC. Todėl Brian Kenney savo straipsnio „Integralių bibliotekų sistemų ateitis: LJ apvalusis stalas“ įžanginiame žodyje pastebėjo: „Galimybė pagerinti sistemų ir kitų priemonių sederinamumą verčia bibliotekininkus kritiškiau žūrėti į IBS. Kai kas klausia, ar ateities informacinis portalas turėtų remtis vienintele IBS, ar tai turi būti įvairių IBS tiekėjų produktų rinkinys. Toks nevienodas požiūris buvo iniciuotas pačių tiekėjų, platinančių tokius produktus kaip *ExLibris SFX* – nuorodų susiejimo instrumentą ir *Endeavor's ENCompass* – produkta, skirtą skaitmeninio turinio kūrimui ir valdymui. 2004 m. vien tik susiejimo ir skaitmeninio turinio valdymo produktai sudarė beveik 13% visos ILS rinkos<sup>8</sup>. Šis pastebėjimas šiandien aktualus tiek pat, kiek ir 2003 m., kai jis buvo išsakytas.

Kongreso biblioteka suinteresuota strategiškai vystyti OPAC funkcinį sederinamumą su minėtomis naujomis priemonėmis. Todėl ji finansuoja tyrimą, padėsiantį išsiaiškinti virtualaus katalogo transformacijos dėsningumus, taip pat jo susijungimą su kitomis suradimo priemonėmis. Bus galima ištirti Sarah Thomas dar 2000 m. išsakytą prielaidą apie galimą katalogo „persistivarkymą“ tampant „informacine tarnyba, kuri sistemiškai registruoja konkrečią bendruomenę dominančias publikacijas ir dokumentus, nepriklasomai nuo jų pateikimo formos“. Ji numatė, kad artimiausiu laiku atsiras „hibridas, kuris perims kai kurias geriausias katalogo savybes, bet kartu įsisavins ir vis sudėtingėjančią technologinę infrastruktūrą, siekiant padėti informacijos ieškotojams<sup>9</sup>. Šis Kongreso bibliotekos mokslinis projektas, po konsultacijų su daugeliu ekspertų, turėtų nurodyti gaires į šį tikslą, kartu ir konkretias praktines rekomendacijas, kurios taps prieinamos visiems.

Jei norima, kad VBT paslaugos ir katalogai sėkmingai konkuruotu su šiu dienų svarbiausiomis išteklių paieškos priemonėmis, tokiomis kaip komercinės paieškos sistemos ir virtualūs knygynai, kitos kartos OPAC, be minėto funkcinio sederinamumo, turės igyti dar nemažai kitokių savybių. Savo studijoje „Internetinių paieškos sistemų įtaka dalykinei paieškai OPAC“<sup>10</sup> Holly Yu ir Margo Young nustatė, kad „naudojimasis internetinėmis paieškos sistemomis tiek paplitęs, kad negali neįtakoti vartotojų reikalavimų OPAC“. Jų tyrimas leido suprasti, kokia turėtų būti kitos kartos OPAC vartotojo, paprastai besinaudojančio bibliotekos katalogu pagal internetinės paieškos sistemos modelį, aplinka. Studijos autorų rekomenduoojamos funkcijos:

– Nuoseklus meniu. Tyrimai parodė, kad vartotojai renkasi paieškos variantus, esančius sąrašo prikyje, todėl pradžiai turi būti skiriamas ypatingas dėmesys. Thorne ir Whitlach priėjo išvadą, kad meniu turi skatinti naujoką darbą pradēti nuo paieškos pagal reikšminius žodžius. Kalifornijos valstybiname universitete (Los Andželas) atlitta analizė parodė, kad vartotojui palankiausia buvo tokia seka: reikšminis žodis/frazė, antraštė, autorius, dalykas (pagal „Kongreso bibliotekos dalykiniai pradmenys“) ir šifras.

– Peržiūros funkcijos. Hancock-Beaulieu nustatė, kad nuo 30 iki 40% atvejų po nuotolinės paieškos būdavo peržiūrimos bibliotekos lentynos. Pagal Yu ir Young, „vartotojams surasti reikiama dokumentą efektiviai gali padėti giminingų dokumentų grupavimas pagal tezaurų terminus“.

– Rezultatu parodymas. Dėl internetinės paieškos įtakos vartotojai tikisi grafinio informacijos atvaizdavimo, tokio kaip pictogramos. Informacijos pateikimas OPAC turi būti modifikuotas taip, kad būtų galima tai pritaikyti. Grafinis informacijos atvaizdavimas palengvintų teksto skaitymą ekrane ir ženkli supratimą.

– Išdėstymas pagal gauto atsako į užklausą prasminges atitiktij. Internetinės paieškos sistemos vartotojams užklausų rezultatų rinkinį pateikia jau išdėstyta prioritetine tvarka. Retai kas peržiūri daugiau nei kelis nuorodų puslapius. Yu ir Young rekomenduoja į prioritetinio išdėstymo mechanizmo algoritmą įtraukti publikavimo metus, dalykinius pradmenis ir terminus, papildant, kad taip pat būtų atžvelgiama į tokius faktorius, kaip „popularumas tarp vartotojų ir termino pasikartojimo turiniuose dažnumas“.

– Aprūpinimas naudingais patarimais. OPAC turi teikti pagalbą ir be vartotojo prašymo, pasiūlydami priemones ir idėjas paieškai pagerinti. Be to, sistema turėtų jau paieškos metu teikti patarimus ir nulinio paieškos rezultato atveju pasiūlyti alternatyvų rašybos arba žodžių pateikimo variantą.

Yu ir Young propaguoja ir kitas paieškos sistemų ir virtualių knygynų savybes, kuriomis turėtų pasižymeti

naujos kartos OPAC, būtent tokias, kurios teikia reikšmę informacijos ieškančiojo įgūdžiams tobulinti. Profesinėje literatūroje vis daugiau atsiranda straipsnių, palaikančių tokius siūlymus.

– Rašybos taisymo funkcija, panaši į *Google*: „did you mean this“ („ar jūs turėjote omenyje“). Yu ir Young siūlo, kad rašybos klaidos, užfiksuotos katalogo operacijų žurnale, būtų pagrindas, leidžiantis OPAC teikti tokią paslaugą.

– Populiarumo tarp vartotojų fiksavimas, toks kaip vykdomas *Amazon.com*. Katalogo vartotojai turėtų galimybę komentuoti, ir tai būtų lyg „rekomenduojama sistema“; jų komentarai ir apyvartos ypatumų analizė leistų išpėti vartotojus apie galimą alternatyvių fondų pasirinkimą.

– Natūraliosios kalbos vartojimas paieškai, taip kaip tai įmanoma *Google* paprastosios paieškos langelyje. Katalogo vartotojams užtektų nurodyti bet kokia tvarka pavadinimo pirmąsias raides ir autoriaus pavardę, taip kaip naudojantis paieškos sistemomis.

Neseniai Kongreso biblioteka užsakė Marcia Bates atliki tyrimą, kurio tikslas – rasti būdą, kaip išplėsti meta-duomenų įrašus, ypač akcentuojant paiešką pagal dalykinius pradmenis, taip pat siekiant detalizuoti prieigą ir atvaizdavimą. Bates pranešime apie atliktą tyrimą pateikia nemaža rekomendacijų, kaip pagerinti prieigą prie bibliotekos katalogo ir informacinio portalo<sup>11</sup>. Paprastai kalbant, Bates laikosi prielaidos, kad kai kalbama apie paiešką, atpažinimas yra daug patikimesnis dalykas nei atsiminimas, todėl įžanginis tezauras leistų vartotojui pasirinkti jo paieškos temą atitinkančius žodžius. Todėl ji siūlo, vartotojui įvedus paieškos žodžius, pateikti iš teminių blokų sudarytą žodynėlį. Toks požiūris leistų dabartines bibliografines duomenų bazes papildyti įžangine „paieškos tezauro“ sistema. Šis detalizuotas Bates pasiūlymas galėtų sudominti tiekėjus, siekiančius pagerinti kitos kartos OPAC. Šiuo metu Kongreso biblioteka ieško galimybų realizuoti kai kuriuos Bates pasiūlymus.

Džiugu, kad šiuo metu teigiamos reakcijos sulaukia būtinybė tobulinti OPAC vartotojų įgūdžius. Štai, pavyzdžiu, JAV svarbiausios bibliografijos tarnybos stengiasi padidinti savo katalogų vertę. Ispūdingai atrodo Mellon fondo remiamo RLG (Mokslinių bibliotekų grupės) RedLightGreen projekto pastangos įkvėpti katalogams naujos energijos, – „siūlyti turtingą, patikimą, interneto kontekste unikalią bibliotekinę informaciją ir pateikti ją taip, kad nebūtų nuvilti apie internetą nusimanantys vartotojai. RedLightGreen buvo sukurtas koledžo studentų poreikiams. Pasak Richard Parker iš Didžiosios Britanijos Warwick universiteto: „Su RedLightGreen lengva gauti rezultatus, lengva juos konkretinti ir dar daug ką su jais atlikti“. Keletas jo pateiktų pavyzdžių:

- Aiški paieška pagal reikšminius žodžius ar frazes;
- Vartotojas gali konkretinti rezultatus, vartodamas

Kongreso bibliotekos dalykinius pradmenis;

– Rezultatai vertinami pagal du parametrus: atitikimą paieškos žodžiui (žodžiams); bibliotekų, turinčių reikiamą dokumentą, skaičių: sąrašo pradžioje pateikiamus išteklius turi didesnis bibliotekų skaičius, nei toliau nurodytus. Taigi kuo aukščiau sąraše yra išteklius, tuo jis akademiskai patikimesnis (ir tuo didesnė tikimybė, kad studentas suras jį savo bibliotekoje);

– Visi leidiniai, kurių pavadinime yra vienas ir tas pats reikšminis žodis, sujungiami į vieną grupę, tad nesunku atskirti populiarų literatūrinį tekštą nuo mažiau reikšmingų kūrinių apie jį;

– Vartotojai gali pasitikrinti, ar jų bibliotekoje yra išskomos išteklius;

– Paieškos rezultatai turi nuorodas į giminingus interneto išteklius, tokius kaip straipsniai, apžvalgos, *Amazon.com* ar kiti knygynai;

– RedLightGreen vartotojai gali patys susikurti savo bibliografinę priemonę pagal vieną iš keturių siūlomų populiarų schemų, ją išsisaugoti ir po to išsiųsti elektroniniu paštu<sup>12</sup>.

Svarbu tai, kad surinkdama daug kartų paskelbtus kūrinius į vieną visumą, kuri atitinka paieškos terminus, RedLightGreen realizuoja FRBR schemą. Informacijos apie tebesitęsančius bandymus pagerinti RedLightGreen funkcionalumą, taip pat atsiliepimus apie jo efektyvumą galima rasti RLG svetainėje<sup>13</sup>.

Panašiai ir OCLC bando išplėsti ir efektyvinti savo suvestinį katalogą tokiais projektais kaip Open WorldCat vadovas, kuriuo siekiama „integruoti bibliotekos įrašus į populiaras internetines paieškos sistemas ir patikrinti, kaip efektyviai interneite vartotojai nukreipiami į bibliotekos medžiagą“. Kitas OCLC projektas, prototipinė sistema FictionFinder, sugrupavo daugiau kaip 2,5 milijonų grožinės literatūros bibliografinių įrašų, parodant santrauką, žanrą, meninį apipavidalinimą ir teminę informaciją. FictionFinder taip pat tarnauja kaip prototipas įgyvendant FRBR koncepciją, kuria remiasi ir pats FictionFinder. OCLC projekto, pavadinimo „Curiouser“ („Smalsuolis“) dėka FictionFinder apims *Yahoo!* pateikiamus Open WorldCat įrašus.

2005 m. OCLC paskelbė, kad Open WorldCat svetainėje yra informacijos apie priemones, leidžiančias patogiau vykdyti bibliotekinės medžiagos paiešką tiesiog asmeninio kompiuterio darbalaukyje. Tai 1) *Yahoo! Toolbar*, speciali *Yahoo!* versija, suteikianti prieigą prie Open WorldCat įrašų per *Yahoo!* paiešką; 2) *Google Toolbar* su automatinės nuorodos funkcija, taip pat visada užtikrinančia pastovią prieigą prie Open WorldCat įrašų; 3) *Firefox* paieškos plėtiniai, kuriuose įvedami paieškos žodžiai ir pasirenkama norima paieškos sistema<sup>14</sup>.

Yra sumanyti sukurti WorldCat viki. Pasak vieno iš sumanytojų: „Norėtusi turėti viki, kuris būtų neatskiriamas

WorldCat sudėtinė dalis. Kiekvienas galėtų pridėti apžvalgas, viršelių iliustracijas, atsiliepimus ir t. t., taip pat susieti su bibliografiniais įrašais... Reikia tikėti, kad sistema pakankamai lanksčiai reaguos ir į pačius netikėčiausius (gerus) pasiūlymus. Norėtume, kad viki būtų visur, kur tik yra WorldCat įrašai”<sup>15</sup>.

Šių pavyzdžių turėtų pakakti tam, kad VBT inicijuotų procesinius patobulinimus, kurių dėka jų duomenų bazių naršymas taptų patogesnis vartotojams, ipratusiems ieškoti informacijos interne. Kai kada VBT, panašiai kaip RLG ir OCLC, apsimokėtų pačiomis investuoti į rekomenduojamus papildomus funkcinius patobulinimus. Kitais atvejais VBT, pavieniui arba kartu, galėtų to paties reikalauti iš tiekėjų, parduodančių ir prižiūrinčių OPAC. Kaip neseniai tiesiai parciškė Roy Tenant vienoje iš *Library Journal* skilčiu: „Mes turime daugiau dėmesio skirti ne antraciliams, o svarbiausiems sisteminiams pakeitimams. Jei jūsų sistemos vykdoma paieška ne tokia efektyvi, kaip Amazon.com (o kieno ji tokia yra?), tada jums yra kas veikti. Nustokite prašyti iš tiekėjų smulkų patobulinimų. Pagaliau kiaulė kiaule ir liks, kad ir kiek dažytumėte jai lūpas...“<sup>16</sup>

Mūsų valstybinė bibliografija ir bibliotekų katalogai – šimtmečių intelektinių pastangų rezultatas ir neįkainojamas turtas. Turint omenyje didžiules investicijas į savo kolekcijų viešinimo ir sklaidos priemones, bibliotekos turėtų dėti visas aptartas pastangas tam, kad jų nuolatiniai vartotojai ir toliau naudotuysi OPAC, kaip vertingu paieškos mechanizmu. VBT, kaip savo srities lyderės, turi daugiau galimybų už kitas institucijas ieškoti būdų, kaip skaitmeniniame amžiuje plėsti tradicines paslaugas, turiniant savo bibliografinę veiklą ir propaguojant neatidėliotiną OPAC peržiūrėjimą taip, kad būtų tenkinami XXI amžiaus vartotojų lūkesčiai. Atėjo laikas neatidėliotiniems veiksmams, kitaip vartotojai atsisakys ne tik mūsų sukauptų išteklių, bet ir priemonių, kuriomis jie pasiekiami.

Iš anglų kalbos vertė S. Stakulienė, R. Varnienė

Straipsnis parengtas pagal pranešimą, skaitytą 2005 m. Osle (Norvegija) vykusioje 71-ojoje IFLA konferencijoje „Libraries – A Voyage of Discovery“.

- <sup>1</sup> Daugiau informacijos apie šią IFLA veiklą: <http://www.ifla.org/VII/s13/index.htm> [June 2005].
- <sup>2</sup> Daugiau informacijos apie BEAT ir visus kitame skyriuje aprašytus projektus: <http://www.loc.gov/catdir/beat/> [June 2005].
- <sup>3</sup> Apie tyrinėjimus ir pranešimus, įvertinančius TOC duomenis, žr.: Pappas, Evan and Herendeen, Ann, “Enhancing Bibliographic Records with Tables of Contents Derived from OCR Technologies at the American Museum of Natural History Library”, *Cataloguing and Classification Quarterly*, 23:4 (2000), pp. 65-67; Winkle, R. Conrad, “An Analysis of Tables of Contents in Recent English-Language Books”, *Library Resources and Technical Services*, 43:1 (1998), p. 14; Morris, Ruth C., “Online Tables of Contents for Books: Effect on Usage”, *Bulletin of the Medical Library Association*, 89:1 (Jan. 2001), pp. 29. Taip pat: <http://www.loc.gov/standards/catenrich/> [June 2005].
- <sup>4</sup> Antruoju E-CIP TOC projektu, vykdomu trijų BEAT programuotojų, sukuriamas virtualus TOC praktiškai 100% visų E-CIP įrašų, kuriuose yra TOC duomenų. Šie duomenys kuriami programiniu būdu, ir TOC kiekvienam įrašui sukuriamos tiesioginės nuorodos iš ir į atitinkamą Kongreso bibliotekos įrašą. Šios programos (po neseniai atlikų tobulinimų) atpažįsta daugumą diakritinių ženklių, taip pat papildo TOC demonstracinię versiją katalogavimo specialistų įvedamais Kongreso bibliotekos dalykiniais pradmeniniais. Iki 2005 m. gegužės maždaug 54 000 elektroninių CIP (E-CIP) TOC įrašų buvo papildyta tinklo serveryje.
- <sup>5</sup> Breeding, Marshall, “The many facets of managing electronic resources”, *Computers in Libraries*, v. 24, no. 1 (Jan. 2004). <http://www.infotoday.com/cilmag/jan04/breeding.shtml>.

- <sup>6</sup> Achenbach, Joel, “Search for Tomorrow: We Wanted Answers, and Google Really Clicked, What’s Next?” *Washington Post*, Feb. 15, 2004, D7.
- <sup>7</sup> Išsami šių priemonių apžvalga: <http://www.loc.gov/catdir/lcpaig/paig.html> [June 2005].
- <sup>8</sup> Kenney, Brian, “The Future of Integrated Library Systems: An LJ Round Table”, *Library Journal*, (June 15, 2003), 37.
- <sup>9</sup> Thomas, Sarah E., “The Catalog as Portal to the Internet”, *Proceedings of the Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millennium: Confronting the Challenges of Networked Resources and the Web*, Washington, D.C.: Cataloging Distribution Service, 2001, 35. [http://lcweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/thomas\\_paper.html](http://lcweb.loc.gov/catdir/bibcontrol/thomas_paper.html) [June 2005].
- <sup>10</sup> Yu, Holly and Young, Margo, “The Impact of Web Search Engines on Subject Searching in OPAC”, *Information Technology and Libraries*, (Dec. 2004), pp. 168-180.
- <sup>11</sup> Bates, Marcia, “Task Force Recommendation 2.3 Research and Design Review ... Final Report (Version 3), June 1, 2003”, <http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/2.3BatesReport6-03.doc.pdf> [2005].
- <sup>12</sup> Parker, Richard, “Promoting RedLightGreen at the University of Warwick”, *RLG Focus*, (issue 71, Dec. 2004). [http://www.rlg.org/en/page.php?Page\\_ID=20480#article0](http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=20480#article0) [June 2005].
- <sup>13</sup> [http://www.rlg.org/en/page.php?Page\\_ID=13061](http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=13061) [June 2005] ir [http://www.rlg.org/en/page.php?Page\\_ID=20500](http://www.rlg.org/en/page.php?Page_ID=20500) [June 2005]
- <sup>14</sup> *OCLC Abstracts*, 8:23 (June 6, 2005). <http://www5.oclc.org/downloads/design/abstracts/06062005/index.htm> [June 2005].
- <sup>15</sup> Hickey, Thom, “Library Metadata Techniques and Trends”, posting to Outgoing (Blog), May 2005. [http://outgoing.typepad.com/outgoing/2005/05/worldcat\\_wiki.html](http://outgoing.typepad.com/outgoing/2005/05/worldcat_wiki.html) [June 2005].
- <sup>16</sup> Tenant, Roy, “Lipstick on a Pig”, *Library Journal*, April 15, 2005, p. 34.