

## Išteklių identifikavimas: FRBR ir išteklių prieiga

Chris Oliver

Otavos universiteto biblioteka (Otava (Kanada))  
Išteklių aprašo ir metaduomenų tarnybos vadovė  
christine.oliver@uottawa.ca



© 2016 Chris Oliver. Skelbiama pagal Creative Commons licenciją CC BY 4.0. Žr. licencijos aprašą adresu <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

<http://library.ifla.org/1368/>

### Santrauka

*Pranešime apžvelgiami kai kurie pagrindiniai funkcinų reikalavimų koncepcinių modelių šeimos aspektai, užtikrinantys sėkmingą išteklių paiešką, ypač atliekamą aklųjų, turinčių regos negalią asmenų arba asmenų, turinčių kitokių skaitymo sutrikimų. Koncepciniai modeliai ženkliai pakeitė pasaulio profesinės bendruomenės bibliografinio universumo suvokimą ir supratimą. Pranešime daugiausia dėmesio kreipiama į dvi sritis, kurias labiausiai paveikė koncepciniai modeliai: bibliografinę informaciją kaip duomenis bei aiškų turinio ir laikmenos atskyrimą. Šios dvi sritys yra ypatingai svarbios tam tikro išteklių ieškančiam skaitymo sutrikimų turinčiam naudotojui. Funkciniais reikalavimais besiremiantis modeliavimo būdas, naudojamas originaliuosiuose modeliuose ir naujajame, konsoliduotajame modelyje IFLA LRM, teikia veiksmų planą, kaip kurti metaduomenis, kurie teiktų daugiau sėkmingos išteklių paieškos galimybių globalėjančiame kontekste.*

**Raktiniai žodžiai:** FRBR, FRAD, FRSAD, skaitymo sutrikimai, metaduomenys

### Ižanga

1998 m. IFLA paskelbė FRBR („Funkcinius reikalavimus bibliografiniams įrašams“) – koncepcinį modelį, pakeitusį mūsų bibliografinės informacijos suvokimą. Vėliau buvo paskelbtos dvi FRBR išplėtos: viena iš jų skirta autoritetiniams duomenims („Funkciniai reikalavimai autoritetiniams duomenims“<sup>ii</sup>; 2009 m.), kita – dalykų autoritetiniams duomenims („Funkciniai reikalavimai dalykų autoritetiniams duomenims“<sup>iii</sup>; 2011 m.). Visi šie trys modeliai dažnai vadinami funkcinų reikalavimų koncepcinių modelių šeima. Pranešime apžvelgiami pagrindiniai funkcinų reikalavimų modeliavimo aspektai, užtikrinantys sėkmingą išteklių paiešką, ypač atliekamą aklųjų, turinčių regos negalią asmenų arba asmenų su kitokiais skaitymo sutrikimais.

Funkcinų reikalavimų koncepcinių modelių šeimos modeliai glaudžiai siejasi vienas su kitu ir teikia pagrindą suprasti bibliografinį universumą, kuris nepriklauso nuo kodavimo standartų ir katalogavimo taisyklių. Jie remiasi išsamia viso pasaulio bibliotekų užfiksuotos faktinės bibliografinės ir autoritetinės informacijos analize. Koncepciniai modeliai paaiškina informacijos struktūrą ir tai, kaip siejasi informacijos segmentai. Jie pateikia bibliotekų bendruomenės užfiksuotos bibliografinės ir autoritetinės informacijos „bendrą suvokimą“. Kadangi šie

modeliai yra IFLA standartai, šis bendras suvokimas laikytinas visuotinu suvokimu arba tam tikra prasme bendra kalba, vartojama svarstant bibliografinę ir autoritetinę informaciją<sup>iv</sup>.

Modeliai skatina žvelgti į bibliografinį universumą sutelkiant dėmesį į tai, kas yra svarbiausia naudotojui. Kai tokiu teoriniu pagrindu remiasi katalogavimo standartai, sudaromos labiau į naudotoją orientuotos taisyklės. Vadovaujantis tokiais standartais parengtų išteklių aprašų struktūra daro veiksmingesnę visų kategorijų naudotojų atliekamą išteklių paiešką.

Kai toks modeliavimo būdas naudojamas įgyvendinant bibliografinių duomenų sistemas, tokių sistemų naudotojams yra lengviau identifikuoti ieškomą turinį ir laikmeną, kuri šį turinį pateikia jiems priimtiniu formatu. Funkciniais reikalavimais besiremiantis modeliavimo būdas, naudojamas originaliuosiuose modeliuose ir naujajame, konsoliduotajame modelyje IFLA LRM, teikia veiksmų planą, kaip kurti metaduomenis, kurie teiktų daugiau galimybių sėkmingai išteklių paieškai vis labiau globalesniu tampančiame kontekste.

Svarbu tai, kad trys modelius parengusios IFLA grupės naudojo nusistovėjusį modeliavimo būdą, kai modeliuojamos esybės ir jų santykiai – tai yra būdas, naudojamas modeliuojant duomenis įvairiuose srityse, pavyzdžiui, programų inžinerijoje. Todėl šie koncepciniai modeliai yra suprantami už bibliotekų srities ribų, nes juose duomenys apibūdinami remiantis modeliavimo metodais, taikomais ir kitose srityse. Be to, esybių ir jų santykių modeliavimas buvo svarbiu žingsniu transformuojant bibliotekų fiksuojamos bibliografinės informacijos perspektyvą: nuo į pastraipas įterptų simbolių derinių iki skaitmeninėje aplinkoje veiksmingai apdorojamų duomenų.

Šie trys modeliai turėjo didelės įtakos tam, kaip pasaulio profesinės bendruomenės suvokia ir supranta bibliografinį universumą. Pranešime daugiausia dėmesio kreipiamą į dvi sritis, kurias labiausiai paveikė koncepciniai modeliai: bibliografinę informaciją kaip duomenis bei aiškų turinio ir laikmenos ribų nustatymą. Turinio ir laikmenos ribų nustatymas atspindi esybės „išraiška“ svarbą filtruojant turinį bei turinio ir laikmenos atskyrimo svarbą. Pranešime šioms sritims skiriama daugiausia dėmesio, nes jos yra ypač svarbios skaitymo sutrikimų turintiems naudotojams, atliekantiems tam tikro išteklių paiešką.

### **Modeliai: glausta apžvalga**

Kaip koncepcinių modelių įtakos išteklių aprašui supratimo pagrindas, pranešime pateikiama glausta modelių apžvalga, skirta tiems, kurie nėra susipažinę su funkciniais reikalavimų koncepcinių modelių šeima. Kadangi sritys, į kurias pranešime telkiama daugiausia dėmesio, yra pirmiausia veikiamos originaliojo koncepcinio modelio, apžvalgoje daugiausia dėmesio kreipiamą į FRBR, o vėlesnės išplėtos tik glaustai apžvelgiamos.

Esminis modelių aspektas yra jų orientavimas į tai, kas yra būtina naudotojams, kad jie galėtų atlikti sėkmingą norimų išteklių paiešką ir kad jiems būtų suteikiama šių išteklių prieiga; apie tai kalbama FRBR įžangoje: „Tyrimu buvo siekiama parengti pagrindą, leidžiantį pasiekti aiškų, tiksliai suformuluotą bendrą supratimą apie bibliografinio įrašo uždavinius pateikiant informaciją ir tenkinant naudotojo reikmes.“ (FRBR 1.1 skirsnis).

Modeliuose bibliografinė informacija nagrinėjama remiantis naudotojų požiūriu. Pagrindinis dėmesys tenka ne kataloguotojui, sudarančiam pavienį įrašą, o naudotojui, ieškančiam išteklių išsamiaame kataloge, duomenų bazėje ir, galiausiai, saityne.

Esybių ir jų santykių modelį sudaro trys komponentai: esybės, požymiai arba esybių savybės ir esybių santykiai. Koncepcinių modelių esybės yra labai svarbios orientuojant modelius į bibliografinių duomenų naudotojus; jos skirstomos į tris grupes:

1 grupės esybės	intelektinės arba meninės kūrybos rezultatas <b>esybės:</b> kūrinys, išraiška, apraiška, vienetas
2 grupės esybės	esybės, atsakingos už pirmosios grupės esybių intelektualinį arba meninį turinį, fizinį pateikimą ir platinimą bei saugojimą <b>esybės:</b> asmuo, kolektyvas Modeliai FRAD ir FRSAD papildyti esybe „šeima“
3 grupės esybės	dalykai <b>esybės:</b> sąvoka, objektas, įvykis, vieta bei visos 1 ir 2 grupės esybės Modelis FRSAD papildyti apibendrinančiąja esybe „tema“ (bet kokia esybė, naudojama kaip kūrinio dalykas)

1 grupės esybės daugiausia yra tai, kas sudaro bibliotekų fondus. 2 grupės esybės yra agentai, atsakomybės santykiu susieti su 1 grupės esybėmis. 3 grupę sudaro dalykų esybės; modeliui nesiekama teikti dalykų esybių kategorinį skirstymą, nes dalykams išreikšti esama daug būdų. FRSAD papildymas apibendrinančiąja esybe „tema“ leidžia kiekvienai profesinei bendruomenei skirstyti dalykus atsižvelgiant į jų taikymo sritis, kultūrinius ypatumus ir kt.

2 ir 3 grupės esybės nereikalauja paaiškinimo. 1 grupės esybės kelia sunkumų, nes jos yra ir paprastos, ir sunkiai suprantamos. Terminai „kūrinys“, „apraiška“ ir „vienetas“ yra santykinai žinomi. Modelis apibrėžia esybę „išraiška“ ir taip teikia svarbų lygmenį tarp kūrinio ir apraiškos. Esybių apibrėžimai atspindi jų santykius: vienetas yra apraiškos teikinys, apraiška – išraiškos įkūnijimas, išraiška – kūrinio realizacija. Šios keturios esybės yra konceptualiai savarankiškos, tačiau visų jų esama kiekviename ištekliuje. Šios keturios esybės atspindi įvairius išteklių aspektus ir įvairiais būdais padeda atlikti naudotojo užduotis.

Kūrinys yra labai aukšto abstrakcinio lygmens esybė ir atspindi įvairių kūrinio išraiškų „turinio bendrumą“<sup>v</sup>. Kūrinys yra „intelektinės arba meninės kūrybos rezultatas“, o išraiška – intelektinė arba meninė kūrinio realizacija, išreikšta raidine skaitmenine, muzikos arba choreografinė notacija, garsu, vaizdu, objektu, judesiu ir t. t. arba šių formų deriniu. Išraiška yra tam tikra intelektinė arba meninė forma, kurią įgauna kūrinys kiekvieną kartą, kai jis yra „realizuojamas“ (FRBR 3.2.2 skirsnis). Išraiška suteikia abstrakčiam kūrinui formą, kurią galima perteikti. Apraiškos įkūnija išraišką; jos leidžia fiksuoti turinį ir juo dalintis. Bibliotekos komplektuoja apraiškas, jas perka ir skolina. Apraiškos paprastai komplektuojamos dėl jose įkūnyto turinio, t. y. tam tikroje apraiškoje pateikiamos išraiškos. Vienetas yra konkreti esybė; jis yra kažkieno nuosavybė ir jis gali būti skolinamas. Kiekviena apraiška yra pateikiama bent vieno vieneto (pvz., rankraščio), tačiau paprastai yra pateikiama daugelio vienetų (pvz., knygos tiražo, kurį sudaro daug tapačių egzempliorių).

Kiekviena esybė turi savybių (požymių). Esybė yra abstrakti tam tikrus duomenų tipus telkianti kategorija. Esybės požymiai yra būtent tie duomenys, kurie paprastai yra įrašomi. Konceptiniai modeliai apibrėžia kai kuriuos požymius, tačiau juose nurodoma, kad apibrėžiami ne visi galimi požymiai.

*Požymių pavyzdžiai:*

<i>vieneto</i>	vieneto identifikatorius (barkodo numeris)
<i>apraiškos</i>	leidėjas ir išleidimo data
<i>išraiškos</i>	turinio kalba
<i>kūrinio</i>	forma (žanras)

*asmens*

gimimo ir mirties datos

Nors FRBR „vardą“ apibrėžia kaip požymį, koncepcinių modelių šeima vardą traktuoja kaip individualią esybę. Modeliai FRAD ir FRSAD žengė svarbų žingsnį atskirdami esybę ir vardą bei su ja susijusius vardus. Šis sprendimas traktuoti vardą (arba esybę *nomen*) kaip atskirą esybę suteikė daugiau lankstumo, nes viena esybė gali turėti keletą vardų. Pavyzdžiui, toks atskyrimas leidžia įvairiai traktuoti slapyvardžius vadovaujantis įvairiomis katalogavimo tradicijomis. Tai taip pat leidžia įrašyti su vardu susijusius požymius, išskyrus požymius, susijusius su asmeniu, dalyku ir t. t., pvz., rašto sistema, galiojimo laikas.

Esybių ir jų santykių modeliavimas turi būti suprantamas kaip nesusijęs su tradicine bibliotekų įrašo struktūra. Buvimas viename ir tame pačiame įrašė nėra tai, kas sieja šiuose modeliuose apibrėžtas esybes. MARC aplinką naudojančios bibliotekos yra įpratusios prie informacijos segmentų, „uždarytų“ bibliografinio arba autoritetinio įrašo apvalkale. Esybių ir jų santykių modelyje nėra įrašų. Juose esybes prasmingai sieja vien tik santykiai. Kiekvienas modelis, atsižvelgdamas į savo sritį, identifikuoja ir apibrėžia pagrindinius esybių santykių tipus, kurie padeda atlikti sėkmingą paiešką. Santykiai atspindi ryšių, siejančių esybes, pobūdį, leidžia atlikti išteklių sujungimą ir teikia orientavimosi ir naršymo tobulinimo būdų.

#### *Santykių pavyzdžiai*

<i>esybė</i>	<i>santykis</i>	<i>esybė</i>
kūrinys	<i>sukurtas</i>	asmens
kūrinys	<i>remiasi</i>	kitu kūrinium
išraiška	<i>yra realizacija</i>	kūrinio
apraiška	<i>yra publikuota</i>	kolektyvo
vienetas	<i>priklauso</i>	giminei
asmuo	<i>išvertė</i>	išraišką

Įžangoje pateikta apžvalga išryškina keletą svarbių sričių ir taip teikia pagrindą tolesniems dviem skyriams.

#### **Bibliografinė informacija kaip duomenys**

Kaip jau buvo minėta, trys koncepcinius modelius parengusios IFLA grupės naudojo nusistovėjusį modeliavimo būdą – esybių ir jų santykių modeliavimą. Plačiai žinomo būdo pasirinkimo privalumas yra tai, kad jis padarė modelius suprantamus už bibliotekų srities ribų. MARC aplinkoje bibliotekų bibliografiniai duomenys yra izoliuoti, nes programinės įrangos kūrėjai ir duomenų bazių projektuotojai nežino, kaip apdoroti duomenis, koduojamus naudojant specifines bibliotekų schemas. Trys koncepciniai modeliai nebuvo sumanyti kaip duomenų modeliai; jie teikia galimybę parengti abstraktesnio lygmens duomenų modelius. Esybių ir jų santykiais besiremiantis modeliavimas atvėrė kelią įvairių sričių duomenų funkciniam suderinamumui, tobulesnėms bibliografinius duomenis naudojamoms taikomosioms programoms ir šių duomenų naudojimui naujoje technologinėje aplinkoje, pvz., saityne.

Esybių ir jų santykių modeliavimas taip pat padarė didelį poveikį tam, kaip bibliotekos suvokia savo pačių bibliografinę informaciją. Modeliai buvo parengti remiantis faktiniais katalogų įrašais – pirmiausia bibliografinė, o vėliau – autoritetine informacija. Modeliai informaciją, įrašytą kaip į pastraipas įterpti simbolių deriniai, transformavo į esybių ir jų santykių struktūrą. Staiga tapo aišku, kad šie simboliai gali būti traktuojami kaip duomenys, kuriuos gali apdoroti kompiuterių programos, jie gali būti skelbiami naujais kodavimo formatais ir

juos galima rasti saityne, netgi sudėtingame susietųjų duomenų semantiniame saityne. FRBR parodė, kad bibliografinė informacija gali būti veiksmingai suskaidoma į tam tikrų tipų komponentus, kuriais remiantis gali būti kuriamos kompiuterijoje naudojamos sistemos, modeliai ir schemos. Jeigu tokia informacija gali būti modeliuojama kaip esybės ir jų santykiai, ji taip pat gali būti naudojama taikant kitokius modeliavimo būdus, pavyzdžiui, į objektą orientuotame modeliavime, kaip yra modelyje FRBRoo, kuris yra funkcinų reikalavimų koncepcinių modelių interpretacija, taikanti į objektą orientuotą metodologiją<sup>vi</sup>.

Į kiekvieną informacijos segmentą, paprastai fiksuojamą bibliotekų, dabar galima žvelgti kaip į savarankišką struktūrišką informacijos segmentą, kuris gali būti aiškiai apibrėžiamas, žymimas ir skiriamas nuo kitų informacijos tipų. Anksčiau, kai dar buvo naudojamos katalogų kortelės, ir naudojant MARC įrašus, daugelis svarbių informacijos segmentų „palaidojami“ surištose ilgose duomenų sekose arba kitokiuose elementuose (pvz., bendrosiose pastabose), kurie negali būti tiksliai identifikuojami ir atskiriami siekiant tobulinti naršymą ir duomenų rodymą.

FRBR suskirstė bibliografinę informaciją į požymius, kurių kiekvienas yra apibrėžtas ir siejasi su viena esybe, ir į tiksliai apibrėžtus esybių santykius. Todėl kiekvienas informacijos segmentas gali būti traktuojamas kaip duomenų elementas, o ne kaip įterptas simbolių rinkinys. Štai „Išteklių aprašas ir prieiga“ (RDA)<sup>vii</sup> – katalogavimo standartas, parengtas remiantis funkcinų reikalavimų koncepcinių modelių šeima, yra duomenų elementų įrašymo nurodymų rinkinys. Informacija, kuri tradiciškai buvo siejama su bibliografiniais ir autoritetiniais įrašais, yra atsieta nuo ankstesnės kodavimo praktikos ir įrašoma kaip duomenų elementai; kiekvienas elementas apima atskirą tiksliai apibrėžtą informacijos apie pavienį požymį arba pavienį santykį tipą. Taip siekiama įrašyti tiksliai identifikuotus, nedviprasmiškus ir išskaidytus duomenis išlaikant detalumo lygmenį, būtiną apdorojant duomenis skaitmeninėje aplinkoje. Tai taip pat reiškia, kad kiekvienas duomenų elementas gali būti naudojamas kaip indeksavimo pagrindas, paieškos filtras, naršymo aspektas arba būdas teikti naudotojui informatyvius rodinius ekrane. Pavyzdžiui, jeigu šrifto dydžio informacija visada būtų įrašoma nuosekliai identifikuojamame duomenų elemente, būtų galima lengvai surasti stambaus šrifto išteklius. Jeigu tokiame duomenų elemente visada būtų įrašoma informacija apie liečiamąją notaciją, būtų paprasta skirti išteklius, parašytus Brailio raštu ir išteklius, parašytus Muno raštu.

Siekiant tobulinti bendros ir specializuotos auditorijos atliekamą sėkmingą išteklių paiešką, pirmiausia būtina traktuoti bibliografinę informaciją kaip duomenis. Identifikuojant tam tikrą informacijos tipą kaip reikšmingą požymį ir nuosekliai jį įrašant tame pačiame duomenų elemente, būtų žengtas pirmasis žingsnis kuriant tobulesnes sėkmingos paieškos sistemas, nes tuomet duomenys būtų pateikiami taip, kaip yra patogų automatizuotai aplinkai, kurioje mes gyvename. Modeliuodama bibliografinę informaciją kaip esybes ir jų santykius, koncepcinių modelių šeima atliko svarbų vaidmenį keičiant bibliotekų požiūrį į duomenis kaip simbolių rinkinius į požiūrį į juos kaip duomenis.

## **Turinys ir laikmena**

FRBR skiriamos keturios 1 grupės esybės (kūrinys, išraiška, apraiška, vienetas) leidžia daug tiksliau apibrėžti turinio ir laikmenos ribas. Esybės „kūrinys“ ir „išraiška“ yra susijusios su turiniu, o apraiška ir vienetas – su laikmena. Kalbant apie išteklių santykius, pagrindinį vaidmenį perteikiant informaciją apie išteklių skirtumo ir panašumo lygmenį atlieka išraiška ir apraiška.

### **Esybė „išraiška“**

„Kūrinys“ nėra vienintelė turinio esybė; turinį realizuoja dvi esybės: „kūrinys“ ir „išraiška“. Tai leidžia aiškiau apibrėžti išteklių, kurių turinys yra panašus, tačiau ne tapatus, santykį.

Dažnai kūrinį realizuoja tik viena išraiška. Tačiau kūrinius, kurie yra svarbūs mūsų kultūros ir intelektualinio paveldo dalis, dažnai realizuoja daugelis išraiškų, pavyzdžiui Šventasis Raštas, literatūros klasika. Tarkime, kūrinys „Robinzonas Kruzas“ turi daug išraiškų.

Kai kurios išraiškos yra originalaus angliško teksto vertimai į kitas kalbas, pvz., prancūzų ir vokiečių. Tokiais atvejais išraiškų atskyrimas yra svarbus naudotojui: jis gali ieškoti teksto kalba, kuria jis skaito, arba originalios išraiškos teksto. To paties kūrinio vertimais esančios išraiškos realizuoja tą pačią intelektinės arba meninės kūrybos išdavą, tik vartoja skirtingas kalbas. Kiekviena išraiška realizuoja tą patį kūrinį, tačiau skiriasi kiekvienas šių išraiškų žodis.

Tam tikra išraiška gali būti realizavimas kitokia išraiškos forma, pvz., kūrinio „Robinzonas Kruzas“ kalbamojo žodžio versija (garsinė knyga), raidine ir skaitine notacija (spausdintine knyga). Modelyje FRBR neatsiejama ir svarbia išraiškos savybe yra „išraiškos forma“. Kūrinio garsinės knygos versija įkūnija išraišką, kuri nėra tekstinė kūrinio versija, nors abiejose išraiškose vartojami tie patys žodžiai<sup>viii</sup>.

Į esybę „išraiška“ orientuota išteklių paieškos sistema daro dvejopą įtaką išteklių paieškos rezultatams: (1) pasitelkiant su tuo pačiu kūriniu siejančius santykius, naudotojui gali būti pateikiami rezultatai, apimantys visas esamas to kūrinio išraiškas; (2) naudotojas gali aiškiai matyti šių išraiškų skirtumus. Tik vieną kalbą mokančiam naudotojui esminę svarbą gali turėti kalba, nes jis supranta, tarkime, tik prancūziškai. Skaitymo sutrikimą turinčiam naudotojui labai svarbi gali būti išraiškos forma, nes jam būtinas turinys, išreikštas kalbamuoju žodžiu, o ne tekstu.

Kai naudotojas negali aprėpti išsamaus esamų išteklių spektro, būtina sukurti sistemas, nurodančias išteklius, atitinkančius naudotojo reikmes. Konceptinių modelių šeima teikia veiksmų planą, kaip identifikuoti pagrindinius naudotojui svarbius informacijos elementus. Identifikuodamas keturias svarbias esybes – kūrinį, išraišką, apraišką ir vienetą, modelis FRBR teikia tiksliai apibrėžtą išteklių diferencijavimo lygmenį. Konceptiniais modeliais besiremiančiuose katalogavimo standartuose tokie duomenys yra svarbūs; juose teikiami nurodymai, kaip aiškiai ir tiksliai tokius duomenis įrašyti. Pavyzdžiui, RDA privaloma įrašyti turinio tipą kaip išraiškos formos kategoriją.

RDA turinio tipo apibrėžimas yra naudingas norint suprasti išraišką: „Turinio tipas yra kategorija, atspindinti esminę komunikacijos formą, kuria išreiškiamas turinys ir žmogišką pojūtį, kuriuo šis turinys suvokiamas“ (RDA 6.9.1.1 skirsnis). Jeigu ieškoma alternatyvių formatų, būtina žinoti, į kokį pojūtį orientuotas turinys labiausiai tinka atitinkamam naudotojui. RDA aiškiai nustatytas išraiškos, informacijos pateikimo ir žmogiško pojūčio ryšys.

Turinys, perteiktas Brailio raštu, irgi laikomas išraiška, besiskiriančia nuo to paties kūrinio raidinės skaitinės notacijos forma, nors tai irgi yra notacija, tačiau ji yra liečiamoji ir jai būtinas kitoks pojūtis. Todėl raidinės skaitinės notacijos negalinčiam skaityti naudotojui svarbu, kad būtų tiksliai ir nuosekliai įrašoma išraiškos forma.

Tarkime, naudotojas suranda kalbamojo žodžio išteklių antrašte „Robinzonas Kruzas“. Tačiau tai gali būti ne išsamus Danielo Defo kūrinio tekstas, o sutrumpinta versija, ir, jeigu tokia versija iš esmės nekeičia originalaus teksto, ji gali būti laikoma originalaus kūrinio išraiška (kitu išraiškos tipu). Kalbamojo žodžio išteklius antrašte „Robinzonas Kruzas“ gali būti taip pat ir visiškai kitas kūrinys, nors ir susijęs su originalu. Tai gali būti originalaus romano dramatinė versija – tai būtų naujas kūrinys, tačiau susijęs su originaliuoju „Robinzonu Kruzu“ ir juo besiremiantis. Išteklius aprašas turi apimti pakankamai informacijos, leidžiančios naudotojui aiškiai suprasti išteklius ir originalaus kūrinio santykį: ar išteklius yra originalaus kūrinio išraiška, ar kitas originaliu kūrinium besiremiantis kūrinys. Vienam naudotojui gali užtekti susijusio kūrinio, o kitam, pavyzdžiui, besirengiančiam laikyti egzaminą Danielo Defo tema, nebepakaktų net sutrumpintos versijos. Ketvirtasis Ranganathano dėsnis „Tausokite skaitytojo laiką“ skaitmeniniame amžiuje tinka lygiai tiek pat, kaip ir tradicinės spaudos epochoje. Į

išraiškos lygmens požymius galima nekreipti dėmesio turint reikalą su mažomis uždromis kolekcijomis. Bet jungiant katalogus ir teikiant stambius bibliografinės informacijos telkinius saityne, vis svarbesnėmis tampa funkcinių reikalavimų koncepcinių modelių įžvalgos.

Net jeigu kūrinys turi tik vieną išraišką, vis tiek svarbu identifikuoti ir kūrinį, ir išraišką. Kai sudaromas išteklių aprašas, kūrinys gali turėti tik vieną išraišką; tuo metu gali būti nebūtina naudotojui teikti informaciją apie abi esybes. Tačiau vis vien svarbu abi esybes teikti įrašė. Vėliau gali būti gali realizuojama nauja išraiška arba gali būti sukurtas naujas kūrinys. Tuomet būtina įrašyti atitinkamas esybes siejančius santykius. Susietųjų duomenų aplinkoje atitinkamų esybių santykius teikti lengviau, kai iš pat pradžių šios esybės yra teisingai sumodeliuotos ir įrašytos.

Išraiška yra svarbi esybė, nes ji padeda nustatyti tiksliai išteklių turinio skirtumo ir panašumo ribas. Vieno ir to paties kūrinio išraiškos labai glaudžiai siejasi su tuo kūriniu, tačiau esama turinio skirtumo. Jeigu tiksliai įrašomi išraiškų santykiai, naudotojui yra lengviau atpažinti tikslų esamos išraiškos ir ieškomo kūrinio santykį; naudotojas taip pat gali filtruoti svarbius išraiškos požymius, pvz., kalbą arba išraiškos formą, ir gauti jo poreikius atitinkančius paieškos rezultatus.

### **Esybė „apraiška“**

Kiekviena išraiška gali būti įkūnijama keleto apraiškų arba išleista keletoje apraiškų.

Tos pačios išraiškos apraiškos įkūnija tapatų turinį, nors apraiškos skiriasi, pavyzdžiui, tapatus turinys, bet skirtingi leidėjai arba skirtingos išleidimo datos. Vienas iš svarbiausių požymių yra laikmenos forma – tam tikra fizinė apraiškos laikmenos kategorija (pvz., garso kasetė, vaizdo diskas, mikrofilmo ritė, sluoksniuota skaidrė ir t. t.) (FRBR 4.4.9 skirsnis). Kūrinio kalbamojo žodžio versija naudotojui gali būti pateikiama įvairiomis laikmenomis: kaip garso kasetė, tiesioginis garso srautas ir t. t. Kiekvienas toks įkūnijimas yra individuali apraiška.

Laikmenos skirtumai gali būti esminės svarbos, kaip ir išraiškų skirtumai. Jeigu turinys yra įkūnytas laikmenoje, kuri naudotojui nėra prieinama, pavyzdžiui, diskelyje, toks turinys yra nenaudingas. Nenaudingas yra taip pat ir turinys, jeigu naudotojui būtinas tarpinis įtaisas, kuris jam neprieinamas, pvz., kompaktinių diskų leistuvai.

Kalbant apie tapatus turinio didelio šrifto ir įprasto šrifto versijas, jos pateikiamos ta pačia laikmenos forma – fizine knyga, tik skiriasi šrifto dydžiu. Šrifto dydis yra apraiškos lygmens požymis. Be šrifto dydžio skirtumo, tikėtina, tokios apraiškos skiriasi taip pat ir kitkuo, pavyzdžiui, laikmenos matmenimis, apraiškos identifikatoriumi (pvz., ISBN) ir galbūt leidėju. Šių dviejų išteklių skirtumas bus dvi atskiros tos pačios išraiškos apraiškos. XX a. katalogavime daugelis apraiškų požymių buvo „palaidoti“ aprašuose kaip nesuspecifinės pastabos arba „įgrūsti“ į laukus kartu su kitais duomenimis, kurie nuo jų ženkliai skiriasi, todėl būdavo sunku naudoti informaciją kaip patikimą filtrą. Modelyje FRBR, šrifto dydis yra identifikuojamas požymis. Naudotojui, turinčiam skaitymo sutrikimą, šis požymis gali būti esminės svarbos.

FRBR kaip požymį, kuris gali būti įrašomas, išskiria taip pat ir garnitūrą; kai kada tai gali būti svarbu naudotojui, turinčiam skaitymo sutrikimą. Tačiau, koncepciniuose modeliuose teigiama, kad jie neapima visų galimų požymių ir santykių. Realizuojant atitinkamą modelį, gali būti apibrėžiami specifiniai požymiai ir (arba) santykiai. Viena iš modelių realizacijų – RDA – apibrėžia papildomus duomenų elementus, galinčius būti naudingais naudotojams, ieškantiems alternatyvių formatų. Pavyzdžiui, RDA apima duomenų elementą „kodavimo formatas“ (RDA 3.19.3 skirsnis), kuris, savo ruožtu, yra FRBR „failo požymių“ dalijimo į smulkesnius požymius rezultatas. Kataloguotojui siūloma įrašyti kodavimo formatą, jeigu tai laikoma būtina naudotojui, identifikuojančiam arba atsirenkančiam atitinkamą išteklių. Labai tinkamas formato, kuris yra svarbus naudotojui ir turi būti įrašytas, pavyzdys yra DAISY.

## Išvados

Funkcinių reikalavimų koncepciniai modeliai – tai didelis žingsnis į priekį suprantant bibliografinę informaciją. Tokį supratimą teikia daugelis koncepcinių modelių aspektų. Tačiau dvi sritys yra ypatingai svarbios naudotojams, turintiems skaitymo sutrikimų: bibliografinė informacija kaip duomenys bei turinio ir laikmenos atskyrimas.

Modeliai parodo, kad bibliografinės informacijos simbolių rinkiniai, skirti tik tam kad žmogus juos perskaitytų ir suprastų, gali būti išskaidomi į tiksliai apibrėžtus informacijos vienetus, sumodeliuotus kaip esybės, požymiai ir santykiai bei traktuojamus kaip duomenys, kuriuos gali perskaityti ir žmonės, ir mašinos. Modeliai žengia pirmąjį žingsnį padarydami šiuos duomenis, kurie buvo užrakinti bibliotekų kataloguose, prieinamus daugelyje technologinių aplinkų, apdorojamus mašinų ir tinkamus susietųjų duomenų aplinkai. Taip informacija apie išteklius tampa plačiau prieinama ir surandama.

Modeliai leidžia tiksliai identifikuoti su turiniu susijusią informaciją ir atskirti ją nuo su laikmena susijusios informacijos, ypač naudojant keturias esybes – kūrinį, išraišką, apraišką ir vienetą bei šių esybių santykius. Toks tikslus atskyrimas leidžia naudotojui identifikuoti išteklių turinio pobūdį ir filtruoti išteklių tipus. Neatsižvelgiant į tai, ar naudotojas turi skaitymo sutrikimų, jam gali būti svarbu skirti išraiškas, tarkime, tekstą ir kalbamąjį žodį, arba žinoti, kad keletas išraiškų realizuoja tą patį kūrinį ir todėl jos visos yra jam vienodai naudingos. Panašiai naudotojui gali būti svarbu skirti apraiškas, kurioms būdingi skirtingi požymiai (pvz., kompaktinis diskas ar srautinis garso siuntimas arba įprastas šriftas ir t. t.). Kai kada naudotojui apraiškos lygmens požymiai gali būti tiek pat svarbūs kaip ir išraiškos lygmens požymiai arba net svarbesni. Tačiau esminis dalykas yra tai, kad buvo išaiškintas išteklių panašumo ir skirtumo pobūdis bei suteikta galimybė informaciją įrašyti taip, kad ji orientuotų naudotoją į atitinkamą išteklių. Taikant modelius praktiškai, naudotojui atsiranda galimybė lengvai identifikuoti reikiamą turinį ir susieti jį su laikmena, kuri šį turinį pateikia jam prieinamu formatu.

Naujasis konsoliduotasis modelis IFLA LRM<sup>ix</sup> sujungia tris funkcinių reikalavimų modelius į vieną nuoseklų esybių ir jų santykių modelį, tačiau jis nekeičia keturių originalių bibliotekų išteklius sudarančių esybių – kūrinio, išraiškos, apraiškos ir vieneto, kurios yra esminės svarbos identifikuojant turinį ir laikmeną. Kalbant apie būsimas modelio realizacijas, svarbu tai, kad konsoliduotajame modelyje nurodoma, kad jis neapibrėžia visų galimų požymių. Citata iš IFLA LRM skirsnio apie požymius: „Modelyje apibūdinami kiekvienos esybės požymiai yra tipiniai; tam tikroje sistemoje gali būti naudinga identifikuoti ir daugiau požymių. Sistema gali identifikuoti papildomus požymius papildomiems svarbiems duomenims įrašyti arba įrašyti duomenis detalesniu lygmeniu.“ (IFLA LRM 4.2.1 skirsnis).

Tam tikrai naudotojų kategorijai skirtiems ištekliams aprašyti gali reikėti daugiau požymių arba detalesniu lygmeniu teikiamų požymių. Konsoliduotasis modelis numato tokią galimybę. Esminės svarbos dalykas yra tai, kad numatoma galimybė susieti naujai apibrėžtus požymius su atitinkama esybe.

Funkciniais reikalavimais besiremiantis modeliavimas teikia loginį ir nuoseklų pagrindą suprasti bibliografinių duomenų principus ir struktūrą. Todėl koncepciniai modeliai teikia įžvalgų apie tai, kaip tobulinti sėkmingą išteklių paiešką, atliekamą bendros ir specifinės auditorijos įprastose duomenų bazėse ir susietųjų duomenų aplinkoje. Modeliai yra visuotinai pripažįstami ir naudojami, todėl jie skatina funkcinių duomenų suderinamumą, kuris tampa vis svarbesniu globaliame saityno kontekste.



---

<sup>i</sup> IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. *Functional Requirements for Bibliographic Records: Final Report*. (München: K.G. Saur, 1998). <http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-bibliographic-records>.

<sup>ii</sup> IFLA Working Group on Functional Requirements and Numbering of Authority Records (FRANAR). *Functional Requirements for Authority Data: A Conceptual Model*. (München: K.G. Saur, 2009). <http://www.ifla.org/publications/functional-requirements-for-authority-data>.

<sup>iii</sup> IFLA Working Group on the Functional Requirements for Subject Authority Records (FRASAR). *Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): A Conceptual Model*. (Berlin/München: De Gruyter Saur, 2011). <http://www.ifla.org/node/5849>.

<sup>iv</sup> Pat Riva. "Introducing the Functional Requirements for Bibliographic Records and Related IFLA Developments." *Bulletin of the American Society for Information Science & Technology* 33, no. 6 (2007): pages 9-10. [www.asis.org/Bulletin/Aug-07/Riva.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Aug-07/Riva.pdf).

<sup>v</sup> „Kūrinys yra abstrakti esybė, neegzistuojanti materialia forma. Kūrinys atpažįstamas per konkrečias realizacijas arba kūrinio išraiškas, tačiau pats kūrinys egzistuoja tik kaip įvairių išraiškų „turinio bendrumas“. Kai kalbame apie Homero „Iliadą“ kaip kūrinį, turime galvoje ne konkretų atpasakojimą ar šio kūrinio tekstą, o intelektualinę kūrybą, slypinčią už visų galimų kūrinio išraiškų.“ (FRBR 3.2.1 skirsnis).

<sup>vi</sup> FRBRoo version 2.4 at the IFLA website (after world-wide review and before receiving approval as an IFLA standard): [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo\\_v\\_2.4.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/FRBRoo/frbroo_v_2.4.pdf).

<sup>vii</sup> *Resource Description and Access*. Chicago: American Library Association; Ottawa: Canadian Library Association; London: Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP), 2010- . In *RDA Toolkit*: <http://www.rdatoolkit.org>.

<sup>viii</sup> Kartais išteklius skiria daugiau negu viena išraiškos forma. „Robinzono Kruzo“ vertimas į prancūzų kalbą raidinės skaitinės notacijos forma yra kita išraiška, kuri skiriasi nuo originalaus angliško teksto. Tas pats „Robinzono Kruzo“ prancūziškasis vertimas, išreikštas kalbamuoju žodžiu, yra išraiška, besiskirianti nuo teksto vertimo į prancūzų kalbą. Prancūziško kalbamojo žodžio išraiška nuo originalo skiriasi dviem išraiškos lygmens požymiais: išraiškos kalba ir forma.

<sup>ix</sup> Draft definition of the FRBR-LRM model available at the IFLA website: [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/frbr-lrm\\_20160225.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/frbr-lrm/frbr-lrm_20160225.pdf).

Žr. taip pat: Pat Riva and Maja Žumer. *Introducing the FRBR Library Reference Model*. IFLA Library 2015. <http://library.ifla.org/1084/>.