

A SZÁMÍTÓGÉPES ADATFELDOLGOZÁS ALKALMAZÁSA A KÖNYVTÁRAKBAN

A számítógépes könyvtári adatfeldolgozás és információkeresés gyakorlati bemutatását Jugoszláviában először a Könyvtárosok Tartományi Szövetsége évi közgyűlésének résztvevői láthatták ez év április 22-én a Szabadkai Közgazdasági Karon. Részletes elméleti ismertetés után a jelenlevők megtekinthették, hogyan lehet terminál segítségével párbeszédet folytatni a számítógéppel, azaz hogyan lehet választ kapni a könyvtári állomány adataira vonatkozó kérdésekre.

Az automatikus adatfeldolgozás módszerének könnyebb megértése és az összehasonlítás végett fontosnak tartom a klasszikus könyvtári adatfeldolgozás és adatkeresés módszerének bemutatását is a Közgazdasági Kar könyvtárának példáján keresztül.

Az érdeklődő e könyvtár szakirodalmához a szerzői életrajzi, földrajzi leltárszámi és tárgyi katalógusok segítségével juthat hozzá. A tárgyi katalógus egyike a legfontosabbaknak, mert lehetőséget nyújt a szakirodalom téma szerinti áttekintésére. Például, ha valakit a mezőgazdaság érdekel, e katalógusból tudomást szerezhet a témakörbe tartozó könyvek és folyóiratcikkek szerzőjéről, címéről, arról, hogy hol és mikor jelentek meg és a leltárszámáról, ami alapján a könyvet vagy folyóiratot ki lehet keresni. Ezenkívül a mű rövid tartalma is leolvasható a katalóguskártyáról.

A tárgyi katalógus egy klasszifikációs séma alapján alakult ki, amely ma kb. 2500 közgazdasággal kapcsolatos címszót és jelentős számú alcímszót ölel fel. Ez azt jelenti, hogy a könyvek és folyóiratcikkek tartalmuk szerint megközelítőleg 2500 fő témakörbe csoportosíthatók.

A könyvállomány gyarapodásával és a folyóiratcikkek feldolgozásának következtében rohamosan nő e könyvtár katalóguslapjainak száma és ezzel együtt a tárgyi katalógus is, mely ma kb. 250—300 000 katalóguslapot tartalmaz. A feldolgozás folyamán újabbnál újabb címszavak jelentkeznek, többnyire olyan fogalmak, amelyek társadalmi és gazdasági életünk fejlődésével kapcsolatosak.

Így kérdéssé válik a katalógus elhelyezése, mert a katalógusszekrények sok helyet foglalnak el. Ugyanakkor egy-egy címszó alá olyan sok katalóguskártya kerül, hogy az információkeresés e módszere sok időt és türelmet igényel.

Emellett a tárgyi katalógus nem teszi lehetővé a könyvtári szakirodalom részletesebb szelektálását, mivel egy-egy címszón belül meglehetősen heterogén anyag gyűlhet össze.

Korunk egyik tipikus jellemzője az információáradat. Egyes felmérések szerint napjainkban a világon percenként kb. 2000 könyv, folyóirat, napi- vagy hetilap és egyéb publikáció jelenik meg. Terjedelmük meghaladja az egymillió oldalt. Ez lehetetlenné teszi, hogy egy bizonyos tudományos terület iránt érdeklődő kutatónak teljes áttekintése legyen az előző munkákról. A klasszikus információkereséssel a tudományos dolgozók és kutatók rengeteg időt fecsérlelnek anyaggyűjtésre, s ezt egyedül az automatikus adatfeldolgozás oldhatja meg.

A számítógép alkalmazásával feleslegessé válnak a katalógusok. Ahhoz, hogy a számítógépes adatfeldolgozás és adatkeresés funkcionálhasson, a számítógépen és a szakembereken kívül egy tezaurusz is szükséges. A tezaurusz a fogalmak olyan szabályozott, változtatható szótára, amely feltünteti a fogalmak közötti legfontosabb szemantikai összefüggéseket. Fő rendeltetése az információfeldolgozás és -keresés. A tezauruszban a fogalmak lexikai egység formájában jelennek meg. A lexikai egység lehet szakkifejezés, szakkifejezések kombinációja, tulajdonnév, márkanév, rövidítés stb. Szerepét tekintve a lexikai egység lehet deskriptor vagy nemdeskriptor. A deskriptor közvetlenül, a nemdeskriptor pedig a deskriptor közvetítésével alkalmazható az információk feldolgozására és keresésére. Ez tulajdonképpen a preferenciális kapcsolatot a deskriptor és a nemdeskriptor között.

A deskriptorok közötti kapcsolat lehet hierarchikus és asszociatív. A hierarchikus kapcsolat alá- és fölérendeltséget jelent. A fölérendelt deskriptor tágabb, az alárendelt pedig szűkebb fogalmat jelent.

Az asszociatív kapcsolat két hasonló deskriptor között jöhet létre.

A tezauruszban feltüntetett minden egyes kapcsolat inverzének (fordítottjának) is meg kell jelennie.

E kapcsolatok precíz megjelölése nagyon fontos, mert az információkeresés alkalmával a számítógép ez alapján tudja az érdeklődőt tágabb, szűkebb vagy hasonló témakörre utalni.

A tezauruszról még két dolgot szükséges elmondani:

A) Van egynyelvű és többnyelvű. A többnyelvű tezaurusz négy fontos dolgot tesz lehetővé:

1. a fogalmak pontosabb, precízebb megfogalmazását, mert egy-egy fogalom több nyelven jelentkezik és ezért összehasonlítás végezhető;

2. egy ország bekapcsolódását a nemzetközi információs rendszerbe;

3. külföldi kutató számára is hozzáférhetővé válik az automatikus információkeresés;

4. egyes országok társadalmi, gazdasági és politikai rendszerére vonatkozó sajátos terminológia külfölddel való megismertetését.

B) A teaurusz lehet mikro- vagy makroteaurusz, attól függően, hogy egy vagy több tudományágat ölel fel.

A Szabadkai Közgazdasági Kar könyvtárának szakemberei pl. egy öt-nyelvű teauruszt állítottak össze, mely a gazdasággal, a társadalmi fejlődéssel és az öngazgatással foglalkozó dokumentumok (könyvek, folyóiratcikkek stb.) számítógépes adatfeldolgozására alkalmas.

A kiindulópontot a tárgyi katalógus klasszifikációs sémája, a külföldről beszerzett teauruszok, a nemzetközi és a jugoszláv szabvány képezték. Nagymértékben használtak lexikonokat, enciklopédiákat és terminológiai szótárakat is.

A külföldi teauruszoknak csak némileg vehették hasznát, mert nem foglalják magukba azokat a fogalmakat, amelyek hazánk társadalmi-gazdasági életére és az öngazgatási szocialista rendszerre vonatkoznak.

Négyévi munka után elkészült a közgazdasági, társadalomfejlődési és öngazgatási teaurusz, mely kb. 5000 deszkriptort tartalmaz 30 szakterületen belül összesen 270 deszkriptorcsoportba osztva. Ez egy makroteaurusz, mert több tudományágat ölel fel.

Ezután a Közgazdasági Kar Ügyvitelszervezési Tudományos Kutatóintézetének programozási szakemberei is bekapcsolódtak a munkába, és mivel az Intézet e csoport rendelkezésére bocsátotta a szükséges technikai eszközeit, így elvégezheték a számítógépes programozást.

Ekkor a könyvtár dokumentalistái megkezdhetők a dokumentumok új rendszer szerinti indexelését az előre megformált kódlapokon. Ez a munka jelentős, mert minőségétől nagyban függ az adatkeresés eredményessége.

Miután a dokumentumokról ily módon egybegyűjtött információk bekerültek a számítógépbe és létrejött az adatbank, már csak az ellenőrző munka maradt hátra, majd megkezdődhetett az automatizált adatkeresés, melynek folyamatát a következő konkrét példán mutatom be:

Ha például valaki azt a feladatot kapja, hogy egy öngazgatással kapcsolatos szakdolgozatot írjon, nagy feladat előtt áll, mert az öngazgatás nagyon tág fogalom, sok mindent magába foglal. Ilyen esetben, a konkrét téma megválasztásánál a számítógép nagy segítséget nyújt.

Ez gyakorlatilag úgy történik, hogy az érdeklődő a terminál segítségével felteszi a számítógépnek a következő kérdést: Milyen információk kaphatók az öngazgatással kapcsolatban? A számítógép rövid időn belül kiírja a képernyőre a következő választ: Az öngazgatás 250 dokumentumban jelentkezik, vele kapcsolatban léteznek alárendelt és asszociatív fogalmak, ezenkívül megjelöli, hogy az öngazgatás deszkriptor idegen nyelven is jelentkezik.

Mivel az érdeklődőt konkrétabb dolog érdekli, és nincs is ideje 250 dokumentumot áttanulmányozni, kéri a számítógéptől az öngazgatás deszkriptor struktúráját (hierarchikus és asszociatív kapcsolatait más

deszkriptorokkal), hogy leszűkíthesse érdeklődési körét. A képernyőn a következő válasz jelenik meg:

ÖNIGAZGATÁS

- A Gazdasági öngazgatás
 - Jugoszláv öngazgatás
 - Munkásöngazgatás
 - Szocialista öngazgatás
 - Társadalmi öngazgatás
- X Igazgatás
 - Öngazgatás fejlődése
 - Öngazgatás története
 - Öngazgatási általános aktus
 - Öngazgatási bíróság
 - Öngazgatási döntéshozatal
 - Öngazgatási funkciók
 - Öngazgatási megegyezés
 - Öngazgatási munkásellenőrzés
 - Öngazgatási pluralizmus
 - Öngazgatási szocialista demokrácia
 - Öngazgatási szocialista gazdasági rendszer
 - Öngazgatási szocialista tulajdon
 - Öngazgatási szocialista viszonyok
 - Öngazgatási termelőviszonyok
 - Öngazgatásra való jog
 - Öngazgatású szervezetek és közösségek
 - Öngazgatású szocializmus
 - Öngazgatású társadalom
 - Öngazgatású tervezés
 - Öngazgatású tervezési rendszer
 - Öngazgató
 - Öngazgatói felelősség
 - Öngazgatási jog
 - Öngazgatási szervek
 - Öngazgatói társulás
 - Társadalmi öngazgatási ügyész
 - Társult munka öngazgatási szervezése

A = alárendelt kapcsolat

X = asszociatív kapcsolat

Ha például az érdeklődő ezek közül a Jugoszláv öngazgatás deszkriptort és annak struktúráját szeretné látni, miután felteszi a kérdést, a következő jelenik meg az ekránon:

F Öngazgatás

A Öngazgatás az öngazgatású szervezetekben és közösségekben

X JSZSZK társadalmi-politikai rendszere

F = fölérendelt kapcsolat

Ha az érdeklődő tovább szeretné gyarapítani ismereteit, akkor meg-
nézheti, mi található az Önigazgatás az önigazgatású szervezetekben és
közösségekben deskriptor alatt. Kérdésére a következő választ kapja:

ÖNIGAZGATÁS AZ ÖNIGAZGATÁSÚ SZERVEZETEKBEN ÉS KÖZÖSSÉGEKBEN

F Jugoszláv önigazgatás

A Önigazgatás a helyi közösségekben

Önigazgatás a társadalmi-politikai közösségekben

Önigazgatás a társultmunka-szervezetben

Önigazgatás az önigazgatási érdekközösségekben

X Önigazgatási szervezetek és közösségek

Ily módon kiválasztható a szűkebb téma, és amikor ez megtörtént,
és ha a kutató például az Önigazgatás a helyi közösségekben deskriptort
választja, a számítógép informálja arról, hogy hány olyan dokumen-
tum található a könyvtárban, amelyben ez a deskriptor jelentkezik.
Majd kérheti e dokumentumok szerzőjére, címére, kiadójára, a kiadás
időpontjára, az oldalszámra és lokációjára vonatkozó információkat.
Megtudhatja azt is, hogy milyen nyelven jelentek meg ezek a dokumen-
tumok.

Ezenkívül bővebb információkat szerezhet a szerzőkről (titulusáról,
funkciójáról és arról, hogy hol van munkaviszonyban), de természetesen
abban az esetben, ha ezek az adatok a dokumentumban is fel vannak
tüntetve. Végezetül mindegyik dokumentumnak, amelyben a helyi kö-
zösségek önigazgatásáról van szó, az ekránról leolvasható a rövid tar-
talma is.

Az automatikus információkeresés módszere lehetővé teszi az összes
feldolgozott dokumentum szerző, kiadó, kiadási év és nyelv szerinti sze-
lektálását is.

— A számítógép kombinált kérdések megválaszolására is képes, me-
lyek így hangozhatnak:

— Kérek minden olyan dokumentumra vonatkozó információt,
amelyben az önigazgatásról van szó, de nem korábbi kiadású 1978-nál
és angol nyelven íródott, vagy például:

— minden olyan dokumentumot, amelyben jelentkezik az önigazgatás
és a döntéshozatal deskriptor és szerbhorvát nyelvű;

— minden olyan dokumentumot, amelyet 1976 és 1980 között adott
ki szerbhorvát nyelven a Savremena administracija;

— azokat a dokumentumokat, melyeknek 501-nél nagyobb, 35 000-
nél pedig kisebb a leltárszáma és magyarul íródtak;

— csak azokat a könyveket, amelyeket Edvard Kardelj írt szerb-
horvát nyelven 1970 és 1972 között;

— a Privredni pregled kiadásában 1980-ban megjelent és feldolgozott
könyveket;

— a Socijalizam folyóirat 1980. évi számaiban megjelent és feldol-
gozott cikkek címét és szerzőjét stb.

Ezenkívül azonban még sok kombinációja lehetséges a számítógépes információkeresésnek, amit e módszer széles körű alkalmazása tárna fel.

A számítógép e téren való alkalmazása idő- és pénzmegtakarítást jelent, mert az információgyűjtés ily módon a klasszikus módszerhez képest lényegesen lerövidül. Emellett a számítógép teljesen szükségtelenné teszi a katalógusokat és a katalógusok körüli munkát.

Az automatizált adatfeldolgozás útján megvalósulhat a hazai információs rendszer kialakítása és a nemzetközi információs rendszerbe való bekapcsolódás. Ez elképzelhetetlen olyan dokumentációs központok nélkül, ahol az egy-egy tudományos területtel kapcsolatos dokumentumok automatikus adatfeldolgozását végzik és a seferális központok nélkül, ahol a dokumentációs központok információit gyűjtik össze és bocsátják a hazai és külföldi érdeklődők rendelkezésére.

Az információs rendszer lehetővé teszi a hazai és külföldi szakirodalom gyors és hatékony követését. Feleslegessé válik viszont, hogy minden könyvtár megvásároljon minden kiadványt, mert ez a rendszer közelebb hozza egymáshoz ezeket az intézményeket és lehetővé teszi egymás szakirodalmának kölcsönös használatát. Ehhez csak arra van szükség, hogy az információs rendszerbe tartozó könyvtárak és más intézmények azonos elvek szerint végezzék az adatfeldolgozást, és hogy minden ilyen intézményben egy terminál álljon az érdeklődők rendelkezésére.

Befejezésül még csak annyit, hogy a Közgazdasági Karon végzett kutatómunka eredményei csak a széles körű érdekeltek társulásával használhatóak a gyakorlatban.

Rezime

Automatska obrada podataka u bibliotekama

Sa klasičnim metodama prikupljanja, obrade i distribucije naučnih informacija je danas vrlo teško pratiti naučna dostignuća i istraživanja. Zbog toga bibliotečko-informacioni centri stoje pred zadatkom uvođenja novih metoda rada zasnovanih na automatizovanim sistemima za obradu, memorisanje i pretraživanje informacija.

Stručnjaci Biblioteke Ekonomskog fakulteta i Instituta za organizaciju poslovanja u Subotici su nedavno završili projekat koji obrađuje primenu automatske obrade informacija iz oblasti ekonomije, društvenog razvoja i samoupravljanja. U ovom članku se ukratko prikazuju uslovi funkcionisanja ovog sistema obrade i pružanja podataka, primer dijaloga korisnika i računara i koristi ovog metoda rada bibliotečko-informacionih centara.

Резюме

Автоматическая обработка данных в библиотеках

Классическими методами сбора, обработки и дистрибуции научных информаций в настоящее время нелегко следить за научными достижениями и исследованиями. Благодаря этому библиотечно-информационные центры ставят себе задачей внедрение новых методов работы, обоснованных на автоматизованных системах для обработки, закрепления памяти и пользование информациями.

Специалистами Библиотеки Экономического факультета и Института для организации труда в Суботице недавно закончен проект, обрабатывающий внедрение автоматической обработки информаций по экономике, по общественному развитию и самоуправлению. В данной статье вкратце показаны условия функционирования этой системы обработки и передачи данных даны примеры диалога между пользователем и самой электронно-вычислительной машиной, в том числе даны и положительные результаты работы библиотечно-информационных центров.