

KÖNYVTÁRI AUTOMATIZÁLÁS BELGIUMBAN ÉS HOLLANDIÁBAN

Trébits Gyuláné

Konjunktúra és Piackutató Intézet Könyvtára

1978-ban alkalmam nyílt néhány közgazdasági könyvtár, illetve információs központ meglátogatására Belgiumban és Hollandiában.

A meglátogatott intézmények között egyaránt voltak országos hatáskörű, nagy adatbázissal rendelkező tájékoztató intézmények és kis főiskolai könyvtárak. A könyvtárak számítógépesítése egyik országban sem tekint vissza még egy évtizedre sem, az automatizálás fokozatainak széles skáláját mutatják. Így lehetőségem volt megismerni teljesen automatizált könyvtári rendszereket és olyanokat is, amelyekben még csak egy-egy munkafolyamatot automatizáltak. A hazai könyvtárak számára talán mindegyik fejlettségi fok tanulságokat nyújthat.

EGY TELJESEN AUTOMATIZÁLT KÖNYVTÁR

A Bibliothèque Fonds Quetelet (Brüsszel)

A Fonds Quetelet a Gazdaságügyi Minisztérium Központi Könyvtára. A Gazdaságügyi Minisztérium a tárca információs központjának feladatait is ellátja, ehhez információs bázisul a Fonds Quetelet szolgál.

A könyvtárat 1841-ben alapították a Központi Statisztikai Bizottság részére, 350 kötettel. Jelenlegi állománya 600 ezer kötet könyv, 6400 folyóirat, valamint kb. 1000 térkép és atlasz.

Fő gyűjtőköre: statisztika, közgazdaságtan, társadalmi kérdések, információelmélet. Ezt kiegészíti a referenzirodalom: szótárak, enciklopédiák, lexikonok, bibliográfiák, címjegyzékek és egyéb publikációk a történelem, földrajz, közigazgatás, jogtudomány és politika köréből.

Periodikus kiadványok

Accroissement de la Bibliothèque Centrale Fonds Quetelet. Liste mensuel

Különböző intézményeknek és kutatóintézeteknek rendszeresen megküldik a havonta megjelenő bibliográfiai jegyzéket. (Ez nemcsak az új beszerzéseket, hanem folyóirat- és újságcikkek kivonatait is tartalmazza.)

A 6400 periodikumból rendszeresen kivonatolnak 1500-at. A kiadvány 1948 óta jelenik meg.

Documentation économique et sociale. Résumé analytiques

1966 óta negyedévenként elemző kiadványt adnak közre a legfontosabb folyóiratcikkekről és könyvekről.

Kiadják még a *periodikumok jegyzékét*, egy rendszeresen megjelenő katalógust és megrendelésre *téma szerinti bibliográfiákat* is készítenek.

A könyvtár jelentős szerepet vállal a könyvtárosok és dokumentátorok *szakmai képzésében* is. Mind belga, mind külföldi könyvtárosok részt vehetnek a – már évek óta rendszeresen megszervezett – Fonds Quetelet szakmai tanfolyamon, ahol megismerkedhetnek a teljesen automatizált könyvtári rendszerrel, a munkafolyamatokkal és a tájékoztatás lehetőségeivel.

Automatizálás

A Fonds Quetelet teljes automatizálása azt jelenti, hogy a könyvtár különböző részelei a szerzeményezéstől az információ feldolgozáson át az információkeresésig egyetlen koordinált rendszer részeként működnek, ahol is minden munkafolyamat az előzőre épül, kizárva a feleslegesen párhuzamos tevékenységet.

A rendszer kiépítése 1972-ben vált lehetővé, amikor a Gazdasági Minisztériumban megalakult a számítógépközpont. Felszerelése egy IBM 370-158 és egy IBM 370-168 számítógép. Ehhez kapcsolódik a könyvtár hét terminálja (IBM 3277) és két printere (IBM 3286).

Korábban, már 1969-től számítógéppel készültek a szerzeményezési jegyzékek. Ezeket a Belga Nemzeti Könyvtárhoz tartozó *Országos Tudományos és Műszaki Dokumentációs Központ (Centre National de Documentation Scientifique et Technique, CNDST)* számítógépe készítette.

Az integrált automatizálás elhatározásakor a szerzeményezés volt az első, amit automatizáltak, majd erre épült a bibliográfiai keresés és a kölcsönzés automatizálása.

A szerzeményezés automatizálása

A rendelések adatait a munkalapról a számítógépbe táplálják. A gép kinyomtatja a megrendelő nyomtatványt, (majd később, ha ez egyáltalán szükséges, a sürgetési illetve törlési nyomtatványt).

Az input tehát a könyvek rendelésével kezdődik, az adatokat betáplálják a Process adattárolóba. Ezek az adatok a feldolgozás folyamán fokozatosan kiegészülnek. Minden kiegészítés dátummal és egy státuskóddal kerül be az adattárba, amelyből a STAIRS IBM program lehetővé teszi az on-line keresést. Ezzel a kívánt dokumentum még a teljes feldolgozás és a raktárba helyezés előtt kikereshetővé válik. Megállapítható az is, hogy a már feladott megrendelés hol tart, azaz mely napon mely könyvesboltba milyen megrendelést küldtek el, illetve melyik megrendelésre ment sürgető vagy lemondó levél.

A beérkezett könyv adminisztratív feldolgozása során a bibliográfiai adatok bekerülnek a számítógépbe. Azoknak a dokumentumoknak a bibliográfiai leírásait, amelyeknek az adminisztratív feldolgozása teljes, a program havonta kétszer kiveszi ebből az adattárból és *átteszi a Biblio-adattárba*, amely a teljes állományt tartalmazza.

Amint a számla megérkezik, a számítógép ellátja a megfelelő leltári számmal és továbbítja a pénzügyi részleghez.

A bibliográfiai keresés automatizálása

A számítógép a szerzeményezési jegyzékkel, a katalógusokkal és a STAIRS programmal teszi lehetővé a bibliográfiai keresést.

Szerzeményezési jegyzékek

A számítógép havonta kinyomtat egy ETO szerinti szerzeményezési jegyzéket. Ezt a jegyzéket azután sokszorosítják.

Mind Belgiumban, mind Hollandiában a dokumentu-

mok szakozása, tárgykörök szerinti csoportosítása az *ETO segítségével történik*. Az ETO számítógépes alkalmazása azonban bizonyos változtatást kíván a jelzetek értelmezésében, amihez külön programot kellett a gépbe iktatni.

Katalógusok

Kétszer havonta – amikor a komplett adatok a Process-adattárból átkerülnek a Biblio-adattárba – új *kumulált katalógus készül* az új szerzeményezési jegyzék szerint kiegészítve. Így a katalógus készítése soha nem lehet több két hétnél. A könyvek illetve folyóiratcikkek keresésére ETO-katalógus (külön a könyvekre és külön a folyóiratcikkekre), KWIT*-index (alfabetikus és téma szerinti keresésre a címben előforduló kulcsszavakból) és egy szerzői katalógus szolgál.

A kéthetenként készülő kumulált katalógusok mennyisége túl nagy ahhoz, hogy a relatíve lassú sornymatatóval készítsék. Ezért döntöttek úgy, hogy az outputot *COM módszerrel (Computer output on microform) mikrofilmlapra fényképezik*. Ezzel az eljárással 10 ezer sor készül el percenként.

A mikrofilmlap katalógusok viszont olyan speciális olvasóberendezést kívántak, amely lehetővé teszi a gyors és kényelmes keresést. E célra legjobban a *kazettás olvasóberendezés* felelt meg, amelynek működése a következő:

a kezettán egy index található a benne elhelyezett minden egyes mikrofilmlapnak az első szavával vagy kódjával. Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó azonosítsa a gombnyomással lehívható mikrofilmlapot. Ezután a gép automatikusan megmutatja a mikrofilmlap indexét (a 207 képmező mindegyikének az első szavát vagy kódját). A megfelelő jel benyomásával a felhasználó előtt megjelenik a kívánt bibliográfiai leírás a képernyőn.

A gép gyorsaságára jellemző, hogy egy tétel kikeresése a kazettán lévő mikrofilmlapokról – amely több mint 70 ezer tételt tartalmaz – alig 30 másodperc.

STAIRS

A STAIRS (*Storage and Information Retrieval System = Tárolási és információkeresési rendszer*) IBM program eredménye, amely lehetővé teszi mind a kötegelt üzemű (batch) információkeresést pl. a kiadványok készítésénél, mind az on-line konzultációt a dokumentációs adatbázissal.

Az adatbázisban egy-egy dokumentum leírása formailag *kötött és nem kötött részekből áll*. Utóbbiak a szerző, a cím, az impresszum adatok, az ETO-jelzetek. Ezek formája nem mutat a tartalmukra, szemben az előbbiekkal, amelyeknek eleget kell tenniük bizonyos

* Key-word in the title

formai követelményeknek. (Pl. a publikálás éve mindig négy számjegy, a nyelvi kód mindig három betűpozíció.)

A kutatási utasítások a keresést mind a formailag kötött, mind a kötetlen részekben lehetővé teszik.

Az adott szavakat vagy ETO-számokat kombinálni lehet a következő operátorok valamelyikével:

- a AND b: *a* és *b* ugyanabban a dokumentumban
 a OR b: *a* vagy *b* ugyanabban a dokumentumban
 a XOR b: *a* vagy *b*, de nem mindkettő ugyanabban a dokumentumban
 a NOT b: *a* de *b* nem ugyanabban a dokumentumban
 a SAME b: *a* és *b* ugyanabban a részben (bekezdésben)
 a WITH b: *a* és *b* ugyanabban a mondatban
 a ADJ b: *a*-nak közvetlenül *b* mellett kell lennie (*a* és *b* lehet szó, ETO-szám, kifejezés vagy korábbi kérés.)

A keresés négy adattárból történik:

a *Process-adattár* minden olyan dokumentumot tartalmaz, amelynek az adminisztratív feldolgozása még nem fejeződött be;

a *Biblio-adattár* tartalmazza a szerzeményezéseket 1969-től (több mint 100 ezer könyv és folyóiratcikk);

az *SDI-adattár* csak a legújabb beszerzéseket tartalmazza;

a *Sorozat-adattár* a folyóiratokat tartja nyilván.

A kölcsönzés automatizálása

A kölcsönzés – éppúgy mint a szerzeményezés – először egy egyszerűbb, félig automatizált módszerrel történt, az *IBM TEXT-PAC program* segítségével. Ennek lényege, hogy az olvasó által kitöltött kéréslapok adatait a számítógépbe táplálták és kb. egy napos késéssel a könyvtár megkapta a jegyzéket a kikölcsönzött könyvekről a kölcsönzés dátuma, a könyv leltári száma és az olvasó neve szerinti összeállításban. E rendszer alapvető hátrányát, a késést küszöbölték ki a jelenlegi, 1974. szeptember 1-től működő programmal, amely a következő módon működik.

Az olvasó azonosító adatai bekerülnek a számítógépbe. A betáplált adatok visszakérdezhetők (bár a bizalmas kezelésre is lehetőség van) és módosíthatók. A néven, címen, telefonszámon, anyanyelven, születési és foglalkozási kódokon kívül a számítógéptől megkérdezhető, hogy egy olvasónál egyszerre hány könyv van és mikor jár le azok kölcsönzési határideje.

A kölcsönzésnek adott esetben különböző akadályai lehetnek. Lehet, hogy a kért könyvet már kikölcsönzték, esetleg mások már előjegyezték, elveszhetett, vagy csupán azért nem kölcsönözheti ki az olvasó, mert már a nála lévő könyvek száma elérte az egy olvasó által egyidőben kölcsönözhető könyvek engedélyezett számát.

Mindezt az olvasó megtudja, még mielőtt a kéréslap a kölcsönzőpulthoz kerülne.

Miután a kért könyv leltári száma alapján a gép ellenőrizte, hogy megvan-e a könyvtárban, összeveti a leltári számot a kölcsönzési adattárral. Ha ott ez a szám szerepel, a könyvet már kikölcsönzték. Ha itt nem szerepel, megnézi az előjegyzéseket. Ha ott szerepel, megnézi, hogy az adott olvasó rajta van-e, ill. elsőként szerepel-e a listán. Ha nem, akkor a listára kerül. Ha ő volt az első, megkapja a könyvet. A számítógép bejegyzik a visszahozatal dátumát és a könyvet kikölcsönözhetőnek jelzi. Egyúttal az olvasó nevét törli az előjegyzések közül.

Ezzel a módszerrel nemcsak az olvasó kap azonnal választ a kölcsönzési kérésére, hanem a könyvtári személyzet is bármikor megtudhatja, hogy egy könyv kinél van, hányan várnak rá, illetve mikor jár le a kölcsönzés ideje.

A könyvtári feladatok koordinált ellátására létrehozott automatizált rendszerhez képest nem teljes, de egy-egy részterületre jól kidolgozott rendszert működtet a holland *Gazdasági Tájékoztató Intézet* és a rotterdami *Erasmus Egyetem* könyvtára.

* * *

SZÁMÍTÓGÉPES ADATTÁROLÁS ÉS KERESÉS

A holland Gazdasági Tájékoztató Intézet (Ekonomsche Voorlichtingsdienst, EVD—Hága)

Az EVD a Gazdaságügyi Minisztérium tájékoztató intézete. Feladata a gazdasági és kereskedelmi információszolgáltatás megszervezése Hollandiában és tájékoztatás a külföld számára Hollandiáról. Feladatát elsősorban különböző kiadványok rendszeres megjelentetésével látja el. Ezeknek egy része a könyvtárban, más része az EVD különböző osztályain készül.

Míg az EVD-t csak 1936-ban alapították, a hozzá tartozó könyvtár már 1907 óta fennáll. Ez volt az első kifejezetten közgazdasági könyvtár Hollandiában. Jelenlegi állománya kb. 90 ezer kötet könyv, 2000 folyóirat (80%-ban külföldi), 1800 kötetes referenzs-állomány, amelyből 1200 kereskedelmi címjegyzék.

A könyvtár legfontosabb kiadványa az *Economic Titles Abstracts*, ez egy havonta kétszer megjelenő referáló folyóirat, amelyben hozzávetőleg 2000 gazdasági folyóiratot, kereskedelmi-, bank- illetve ipari jelentést figyelnek és dolgoznak fel. A rendszeresen figyelt periodikumokon kívül fontosabb szakkönyvek, tanulmányok, reportok is helyet kapnak benne. A számítógépes adattárolás és keresés is az *Economic Titles Abstracts* adatbázisára épül.

Az Economic Titles Abstracts anyagából válogatva havonta kétszer közgazdaságtudományi referáló folyóiratot jelentetnek meg *Key to Economic Sciences and Managerial Sciences* címen.

Az EDV legfontosabb kiadványai az utóbbiakon kívül a következők:

Wereldmarkt

külkereskedelmi hetilap, melyet az EVD a külföldön lévő holland követségek és konzulátusok munkatársainak közreműködésével szerkeszt.

Exportmarkten

negyedéves kiadvány, amely 16 országcsoportról közöl ismertetéseket az exportpiaci lehetőségek jobb megismerése érdekében.

Branchbulletins

hetente megjelenő gyorstájékoztatók hét iparág közgazdasági, kereskedelmi, technológiai kérdéseiről részint szakirodalmi adatok, részint külföldi kereskedelmi források alapján.

Ezekon kívül hetente illetve kéthetente kereskedelemtechnikai, kereskedelempolitikai, ipari technológiai információs kiadványokat is közreadnak illetve kézikönyvszerű ország tanulmányokat is készítenek.

Automatizálás

A tájékoztatás alapja az Economic Titles Abstracts-ban feldolgozott irodalom.

Az automatizálás 1974. január 1-től a kormány számítógépközpontjához kapcsolódott. Akkor kezdték az *Economic Titles Abstracts* anyagát számítógépre vinni. Azóta ez a munka folyamatos és a jelenlegi adatbázis kb. 60 ezer tartalmi kivonat.

A bevitt adatokból az előbbieken már ismertetett mikrofilmes (COM) módszerrel készülnek a folyóirat havonta kétszer megjelenő számai, az éves és 5 éves kumulációk, a *Key to Economic Sciences and Managerial Sciences* egyes számai, valamint az egyéb bibliográfiák.

1975. július óta másolóval ellátott on-line terminál teszi lehetővé a dokumentációs központban az Economic Titles Abstractsból való keresést. A Fond Quetelet-nél már megismert IBM-STAIRS adattárolási- és keresési rendszert alkalmazzák. A tartalmi kivonatok egyaránt kereshetők szerző, cím, tárgyszó, ETO-szám és a megjelenés adatai (pl. folyóiratcím) szerint.

1978-ban megállapodás céljából felvették a kapcsolatot az *Oxford Learned Information Ltd.*-vel, s amennyiben a szerződés életbe lép, a mágnesszalagokat átadják a Lockheed adatbázisnak, s ezzel az Economic Titles Abstracts anyagaihoz külföldről is on-line kapcsolatot lehet teremteni.

* * *

TELJESEN GÉPESÍTETT RAKTÁROZÁSI RENDSZER

A rotterdami Közgazdasági Egyetem Könyvtára (Universiteitsbibliotheek. Erasmus Universiteit)

A rotterdami *Közgazdasági Egyetem Könyvtára* volt az első a világon, amely 1971-ben teljesen gépesítette a raktározási munkát. A gépesített raktári rendszer kidolgozója a *Remington Rand Division of Sperry Rand Holland N. V.* A rendszer neve: Randtriever.

A rendszer kapacitása több mint 200 ezer kötet, s elvégzi a könyvek elektromechanikus kikeresését, konténeres kiszállítását a raktárból, illetve a könyvek automatikus visszaosztását a raktárba.

A rendszer három fő részből áll:

az *elektronikus irányítótábla* a kölcsönzőpult mellett, amellyel működésbe hozható az egész rendszer;

a *raktári berendezés*, illetve az elektronikus irányítású válogató–szállító egységek, amelyek a polcok között mozogva kiemelik a polcokról a konténereket, tehát lényegében a raktárost helyettesítik;

a *szállítószalagok*, amelyek a raktári berendezést és az irányítótáblát összekapcsolják.

A könyvtárban két betápláló berendezés segítségével egymástól függetlenül lehet kérést beadni, elvileg háromféle módon:

1. a kódszámokat beütve (manuálisan),
2. lyukkártyát behelyezve, amely a katalóguskártya megfelelője (félautomatikusan),
3. a számítógép on-line használatával (teljesen automatizáltan).

A rotterdami könyvtárban jelenleg még csak a lyukkártyás megoldást alkalmazzák, a számítógép használatát még csak tervezik.

Minden lyukkártya tartalmazza a könyvet tároló konténer számát (egy konténer – a könyvek méreteitől függően – 10–15 könyvet tartalmaz). Az irányítótáblán működésbe hozzák a raktári válogató–szállító egységet, amely elkezd keresni a kért konténert. Amikor azt kiválasztotta, a konténert szállítószalagra rakja, amely azután a kölcsönzőpulthoz továbbítja. Ott rekeszenként kirakják a könyveket, s a kívánt könyv kiválasztása után a többi visszaküldhető a raktárba. A lyukkártya ugyanis a konténer-számon kívül az egyes könyvek katalóguskartonján megtalálható számot is tartalmazza. A kölcsönzést végző könyvtáros ennek alapján választja ki a kért könyvet.

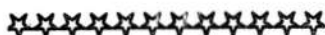
Ezzel a könyvtári munka mechanikus és rendkívül fárasztó része egyszerűsödött le. Feltétlen *előnye a helykihasználás, a gyorsaság, az emberi munka megtakarítása*. A költségekre azonban jellemző, hogy amennyi-

ben a raktár kapacitását megközelítően teljes mértékben kihasználják, akkor egy könyv raktározási költsége 10 holland forint, de 50%-os kihasználás esetén ennek már közel a kétszerese. Tehát a nem csekély anyagi befektetést a nem megfelelő kihasználás még jelentékenyen növelheti.

A rotterdami könyvtárban a Randtriever rendszerben 150 ezer kötetet raktároznak és naponta kb. 300 kérésnek tesznek eleget. Ez a mennyiség még nem jelenti a rendszer teljes kihasználását, de az állomány egy részét nem is így tárolják. Nem kerültek a konténerekbe a régi, ritkán használt könyvek és a tájékoztatószolgálat mintegy 1500 kötetes kézikönyv állománya. Előbbiek a tömörraktárban, utóbbiak az olvasóban, szabadpolcon nyertek elhelyezést.

* * *

Összegezve a látottakat: A számítógépes információs rendszerek lehetővé teszik mind Hollandiában, mind



TRÉBITS Gyuláné: Könyvtári automatizálás Belgiumban és Hollandiában

A cikk belga és holland közgazdasági könyvtárakban tett tanulmányút tapasztalatait ismerteti. Mindkét országban néhány éve kezdtek rátérni a könyvtári munkák automatizálására, s igen gyorsan jelentős eredményeket értek el mind a feldolgozás és keresés gépesítése, mind a kiadványok számítógéppel történő előállítás területén. A beszámoló bemutat egy teljesen automatizált könyvtárat, egy közgazdasági tájékoztató intézetet és egy gépesített könyvtári raktári rendszert.

* * *

Mrs. TRÉBITS, J.: Library automation in Belgium and Holland

The article describes the experiences of Belgian and Dutch libraries for economics. The automation of library functions has been started some years ago in both countries and soon remarkable results have been reached in the field of processing, retrieval and publication. A fully automated library, an information institute for economics and an automated system for library storage are described.

Belgiumban, hogy a kisebb kutatóintézetek, egyetemi könyvtárak a nagy, központi intézményekkel közel azonos szinten láthassák el olvasóikat szakirodalmi információval. Jó példa erre a rotterdami Erasmus Egyetem és a Tilburgi Egyetem (Hogeschool de Tilburg) könyvtára, amelyekben egy-két terminál segítségével on-line kapcsolatot teremthetnek a központi információs intézményekkel és támaszkodhatnak azok szolgáltatásaira.

Az említett két egyetemi könyvtár tagja az amszterdami számítógépközpontnak, amely egyben a Royal Library és hét egyetemi könyvtár szakirodalmi információs adattára. A központi adattárat nem csak irodalomkutatás céljából vehetik igénybe, hanem ez a központ bonyolítja le a könyvtárközi kölcsönzést is.

Az együttműködéshez jó alapot ad az ETO, illetve annak számítógépes változata, amely mind Hollandiában, mind Belgiumban a könyvtári feldolgozás eszköze. Így a számítógéppel készülő katalógusok egymással kompatibilisek, a többszörös feldolgozás elkerülhető, az anyagi és szellemi kapacitások jobban kihasználhatók.

ТРЕБИЧ, Й. : Автоматизация библиотек в Бельгии и Голландии

Статья содержит результаты командировки в экономические библиотеки Бельгии и Голландии. В обеих странах несколько лет тому назад начали автоматизацию библиотечных процессов и довольно быстро достигли значительных результатов как в области машинной обработки и поиска информации, так и в области подготовки изданий. Отчёт знакомит нас с одной полностью автоматизированной библиотекой, с институтом экономической информации и с механизированным библиотечным складом.

* * *

Frau TRÉBITS, J: Bibliotheksautomatisierung in Belgien und Holland

Der Bericht beschreibt die Erfahrungen die bei einer Studienreise in Belgien und Holland gesammelt wurden. Man begann in beiden Ländern vor einigen Jahren mit der Automatisierung der Bibliotheksarbeit. Es wurden sehr bald beachtliche Ergebnisse in der Mechanisierung der Verarbeitung und Recherche, sowie in der Herstellung von Publikationen erreicht. Es wird eine vollautomatisierte Bibliothek, ein vollautomatisiertes Forschungsinstitut für Ökonomie und ein mechanisiertes Bibliothekslagersystem beschrieben.

