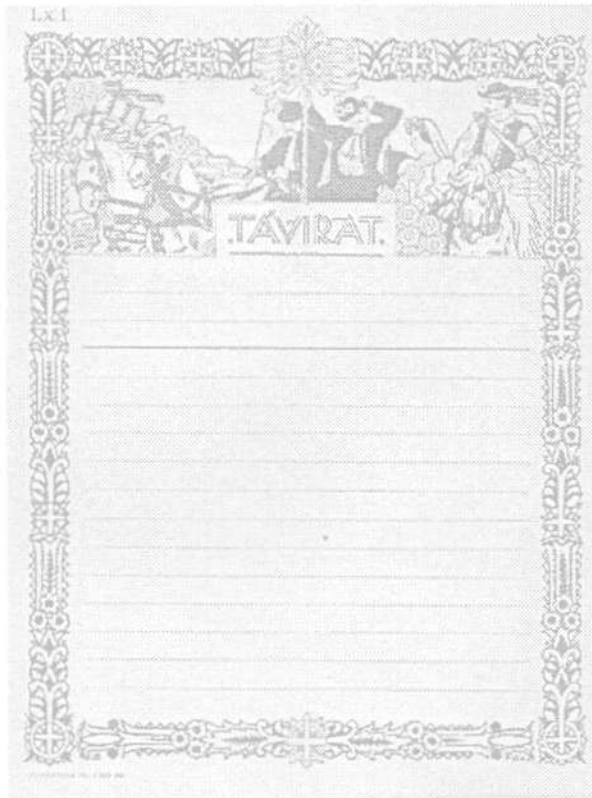


és a táviratozásról szóló külföldi (52) telefonkártyákat, majd 8 olyan különleges táviratot szemléltet, amelyeken magyar költők (*Babits Mihály, Baranyi Ferenc, Juhász Gyula, Kosztolányi Dezső, Tóth Árpád*) táviratozással kapcsolatos versei szerepelnek. A függelék anyagát szakkönyvtárnyi tételszámot tartalmazó – és az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár, az Országos Széchényi Könyvtár, valamint a Postamúzeum könyvtára által összeállított – szakmai irodalomjegyzékek zárják.



A kiadvány kezelhetősége, felhasználócentrikus szerkesztésmódja nagyon megkönnyíti az olvasó dolgát, aki egyébként a beköszöntő utáni címlapon nemcsak az előbbieken ismertetett tartalmat találhatja meg, hanem további hasznos információkhoz is jut: például ahhoz az *Eseménynaptár* című fejezethez, amely az i. e. 1184-től 1999-ig tartó időszak félszáz konkrét időpontjához kap-

csolódó technikatörténeti eseményét részletezi; de ugyaninnen kattintva lehet eljutni a művet kiadó *Postai és Távközlési Múzeumi Alapítvány* bemutató oldalhoz is. Szintén a címlapon révén kaphat további információkat a képernyőhátterekre és a CD-borítóra, vagy a program kezelésére és az esetleges hibalehetőségekre kíváncsi felhasználó.

A kiadvány szöveges és képanyagát *Vigh Kristóf* 44 hangszerszólamra komponált, és a Szent István szimfonikus zenekar által előadott műve kíséri, amely az első távirátótörténet ihlette magyar zenei alkotás. Az emberiség és a távközlés kapcsolatát megfogalmazó különleges zeneműben Magyarország, Németország, Franciaország, Anglia, Spanyolország, az Amerikai Egyesült Államok, Japán, Oroszország, Kína és India nemzeti himnuszainak kezdő motívumai hangzanak el, majd a dallamok üzenetközvetítő morzejelekké válnak az országok nemzetközi betűjeleinek megfelelően.

A Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium pályázati támogatásával készült kiadvány főszerkesztője *Révfalvi Iván*, szerkesztője *Krízsné Farkas Piroska* volt. A fényképek és videofelvételek *Szender László*, a programkészítés, a grafika és animáció a *Mátrix 3 Bt.* munkáját dicséri; a kiadványt a *Tranzit Film Kft.* készítette.

Az alkotás zárszavában a főszerkesztő abbéli reményének ad hangot, hogy az összeállítás segíteni fogja a távközléshez kapcsolódó oktatást és ismeretterjesztést. Az anyag ismeretében azonban bizton állítható, hogy a magyar tudomány- és technikatörténet ismeretanyagának gazdagításához sikerrel járulna hozzá valamennyi közép- és felsőoktatási intézményben is, és nem válna szegényére egy magára igényes közgyűjtemény anyagának sem. Bár a kiadvány kereskedelmi forgalomban nem kapható, a széles körű hozzáférést a kiadó (1061 Andrásy út 3., tel.: 267-8628, 268-1997) díjtalan kölcsönzéssel biztosítja.

Árkos Iván
(BME OMIKK)

Az elektronikus könyvtár hatása a könyvtári menedzsmentre

Egy könyvtár átszervezését abból a célból, hogy bevezessék az új technikai rendszereket, illetve létrehozzák az elektronikus könyvtárat, *újragepítésnek* (*re-engineering*) nevezik. Ez a fogalom a régi forradalmi idők változásait idézi, amikor fel-

épültek a virtuális állományok új könyvtári rendszerei. Viszont az újragepítés a könyvtárak esetében nem azt jelenti, hogy az új rendszerek kiiktatják a hagyományosakat, sőt ezek egymás mellett fejlődnek folyamatosan. A könyvtárak továbbra is

vásárolnak és katalogizálnak könyveket, fogadják az olvasni vágyó látogatókat. A két rendszer, az elektronikus és a hagyományos együttesen alkotja ma a *hibrid könyvtárat*.

Az új feladatok nem oszlanak meg egyenlően egy már működő rendszer és a járulékos funkciók között. Ugyanis egy elektronikus könyvtár létrehozása és üzemeltetése nem illeszkedik a régi feladatokhoz: az elektronikus könyvtár nagyon sok új feladatot jelent a már létező régi csapat számára.

A munkaerő az elektronikus könyvtárban

Az elektronikus folyóiratok licencfeladatai a folyóiratrésztleghez kötődnek, de ezek időigényes tevékenységek. Az elektronikus folyóiratok felvitele a könyvtári honlapra egy olyan új feladat, amelyet korábban még senki sem végzett. Az olvasószolgálati funkciók is módosulnak. A hagyományos szolgáltatások nagyobb technikai támogatást igényelnek. Az új adatbázisok és elektronikus folyóirat-állományok megkövetelik a folyamatos könyvtárosi ellenőrzést, ami tartalmukra, formátumukra, illetve a kapcsolódási módszerekre is ki kell, hogy terjedjen. Ugyanakkor írásos tájékoztató anyagok készítésével folyamatos és hatékony tájékoztatást kell adni az új szolgáltatásokról az olvasóknak, és arról is, hogyan kell az elektronikus könyvtárat használni. Valójában a könyvtári honlap fejlesztése és karbantartása a tájékoztató munka lelke, ami hatékony tervezést, írott szöveget és technikai munkát igényel.

Folyamatosan változó körülmények között kell dolgozni, ami azt jelenti, hogy új műszaki feltételekkel, partnerekkel kell foglalkozni, mégpedig folyamatos versenyhelyzetben és állandó nyomás alatt, hogy a lemaradást elkerüljük. Az egyik oldal a könyvtár prioritásainak és stratégiai terveinek megváltoztatására törekszik, de problémát okozhat, hogy ezt ugyanazokkal a munkatársakkal kell elvégezni.

Adminisztratív szempontból a könyvtárak nagy része a hagyományos feladatok szerinti szerveződésben dolgozik: szerzeményezési, feldolgozó, folyóirat- stb. részlegekből áll, és a munkatársak ebben a szervezeti felépítésben tudnak biztonságosan dolgozni. A feladatok és a hierarchia ebben a rendszerben jól definiált, így ezen változtatni a szükségesnél markánsabban nem ajánlott, ugyanis az új rendszerben a változás amúgy is folyamatos. A könyvtárak általában nem rendelkeznek elég

mérhető és meghatározható ismerettel az elektronikus könyvtárakról. Bizonyos új szolgáltatásokra érdemes új részleget létrehozni, míg másokat egy feladat befejezése után meg kell szüntetni. Csak különböző módon lehet megbirkózni az új feladatokkal drasztikus változtatások nélkül. A változtatásnak nagy részben a régi rendszerre kell épülnie. A könyvtárnak olyan párhuzamos tervet kell készítenie, amelyben a könyvtárosok inkább megtalálják a helyüket, mint a régi rendszerben. Speciális feladatokat lehet kiosztani minősítéstől, képességektől és elhivatottságtól függően az új fejlesztésekben. Az elektronikus könyvtári munkában való részvétel önmagában is kitüntetőnek számít szakmai érdekessége, a könyvtári menedzsment bizalma és a személyes ambíciók miatt is.

Továbbképzés

Mindenekelőtt meg kell teremteni az új értékeket képviselő környezetet, és biztosítani kell az alkalmazottak képzését. A legtöbb könyvtárnak nincs lehetősége olyan új munkatársak felvételére, akik az elektronikus könyvtári új feladatokban versenyképesek, de mindenképpen első helyen kell biztosítani a megfelelő kvalitású műszaki szakembereket. A számítástechnikai eszközök alapvető fontosságot kapnak: olyan könyvtárosokra van szükség, akik ezeknek a használatában jártasak. Tehát a siker és az előrelépés kulcsa a szakemberek megfelelő képzettsége és felelősségteljes elkötelezettsége az egyéni vagy a kollektív munkában.

A *Technion-Israel Institute of Technology* műszaki egyetem és kutatóintézet Haifában. Központi és 20 tanszéki meg kutatóintézeti könyvtárból áll, de egy könyvtári egységként működik. Az elektronikus könyvtárat a Központi Könyvtár fejlesztette ki és üzemelteti az egész egyetem számára.

A Központi Könyvtár vezető könyvtárosai önkéntesen vállalták olyan feladatok elvégzését, amelyek alapvetően nem tartoztak a munkakörükbe. A könyvkatalogizáló részleg vezetője végzi az elektronikus folyóiratoknak a könyvtári honlapra való felvitelét, a szerzeményezés vezetője foglalkozik a licenckérdésekkel, az olvasószolgálat, a feldolgozás és a szerzeményezés vezetői látják el a könyvtári honlap szerkesztői feladatát is, az informatikai munkatárs egyében osztályozza az elektronikus folyóiratokat, a tájékoztató könyvtárosok pedig részt vesznek a különböző fejlesztési munkákban. Még a titkárság is részt vállal az elektronikus könyvtárral kapcsolatos információk aktualizálásában.

Kialakult egy olyan gyakorlat, hogy a felmerülő problémákat a vezetők folyamatosan megbeszélik munkatársaikkal. A problémák a honlap és az elektronikus szolgáltatások javításával, a tanszéki és kutatóintézeti könyvtárakkal való munkakapcsolattal, az integrált könyvtári rendszerrel, helyi adatbázisokkal vagy technikai problémákkal kapcsolatosak. A problémák egy része megoldható volt, míg máskor ezek a nehézségek megmaradtak. Az intézmény ösztönözte a munkatársakat, hogy vegyenek részt azokon a továbbképzéseken, melyeket könyvtárosok vagy a Technion más munkatársai tartottak, hogy javítsák a számítástechnikai ismereteket.

A könyvtári menedzsmentnek tudnia kell kezelni az állandóan változó helyzetet. Lépést kell tartania a külső tényezőkkel: új adatbázisok és elektronikus folyóiratok megjelenése a piacon, több interfész. Ezek komoly felelősséget jelentenek a döntéshozatalban, illetve hosszú és bonyolult előkészítő munkát igényel egy-egy új elektronikus rendszer bevezetése, ami korszerűbb hardverigénnyel jár együtt. Ugyanakkor folyamatosan kell arról is gondoskodni, hogy a felhasználók megismerjék és használni tudják ezeket. A könyvtár vezetőinek rugalmasan kell kezelniük ezeket a kihívásokat, kezdeményező szerepet kell vállalniuk, és különböző projektekben kell részt venniük. A Technion Központi Könyvtára a hálózati információszolgáltatás szakértője lett úgy, hogy a campus minden felhasználóját kiszolgálja.

A könyvtár mint vezető szervezeti egység

A könyvtárak ma olyan szakmai ismeretek birtokában vannak, hogy gyorsan követni tudják a fejlődés trendjeit, figyelembe véve saját igényeiket. Az egyetemi könyvtárak rangja megnövekedett nemcsak az egyetemen belül, hanem az információforgalmazók szemében is. Sok könyvtáros pozíciót szerzett a vezetésben, ami azt jelenti, hogy sokkal többet tehet a könyvtár jövődől céljainak megvalósításáért. Ez ösztönzi a munkatársakat, hogy aktívan kezdeményezők legyenek.

Az elektronikus könyvtárak fejlesztésében nemcsak a könyvtáros szakma korszerűsödött, de a könyvtáraknak is fokozniuk kell a hagyományos könyvtárközi együttműködést, hogy hatékony konzorciumok jöjjenek létre. A Technion audiovizuális oktatóprogramot vezetett be a Központi Könyvtár

közreműködésével. A könyvtár részt vett az audiovizuális állomány piackutatásában, és az anyag hálózaton történő továbbításában saját honlapján keresztül. Kezdeményezésére egységesítették az oktatásra szánt anyagokat a weben, ami kielégítette mind a hallgatói, mind a hagyományos könyvtári igényeket. Ha egy könyvtár nem veszi figyelembe a jövő trendjeit, elveszítheti versenyképes szerepét az intézményen belül.

Centralizálás-decentralizálás

A virtuális információ korában a centralizálás és decentralizálás kérdésében a centralizálás részesül előnyben pénzügyi és tájékoztatási szempontból. A könyvtáraknak erőt kell mutatniuk, hogy sikeresen tárgyalhassanak az elektronikus információkat forgalmazó szervezetekkel, amelyek sokszor szívesebben adják el termékeiket nagyobb testületeknek. Ezek is ösztönözték a konzorciumok létrejöttét.

A könyvtárak együttműködési készsége nemzeti és regionális szinten jó, de könyvtáron belül ugyanez sok problémát okoz. Az együttműködés itt sokkal többet jelent, mint a könyvtárközi kölcsönzés vagy a szerzeményezés és katalogizálás koordinációja, ugyanis itt az együttműködés a függetlenség feladását is jelentheti. Ugyanakkor a kooperáció pozitív eszköze is lehet a központosításnak, például amikor egymástól távoli helyeken működő egyetemi könyvtári rendszerben csak egyszer kell megvásárolni az adatbázisokat és az elektronikus folyóiratokat, és az egyetemi hálózaton keresztül ezeket mindenki számára hozzáférhetővé teszik. Persze a hatékonyság nem mindig meggyőző, amikor ez presztizskérdésekkel ütközik, ezért az önkéntes együttműködés minden ilyen problémának a megoldását jelentheti.

A műszaki és számítástechnikai támogatás

A Technion 20 tanszéki és intézeti könyvtárában az együttműködés régi hagyomány, és az ún. technikai szolgáltatásokat központilag végzik. A Központi Könyvtárnak vezető szerepe van a hagyományos szolgáltatások gépesítésében, és a tanszéki, kutatóintézeti könyvtárak élvezik az egységesen létrejött gépi katalógusrendszert, illetve ezek a könyvtárak fontos szerepet játszanak a hagyományos olvasószolgálati munkában.

A 90-es évek elején megjelentek az egyedi CD-ROM meghajtókon használható adatbázisok, amelyeket hamarosan követtek a hálózaton üzemelő és az egész campust kiszolgáló adatbázisok. Mivel a hálózati CD-k üzemeltetése sok problémával járt, a Központi Könyvtár megkezdte az internetalapú szolgáltatások bevezetését. Könyvtári honlapot készítettek, amelyre adatbázisokat telepítettek. Ezeket az adatbázisokat IP-azonosítással, illetve felhasználói azonosítással és jelszóval a campusok gépeiről elérhetővé tették. Az elektronikus folyóiratok bevezetését is a Központi Könyvtár menedzselte; ő folytatta a tárgyalásokat a Technion nevében. Az e-folyóiratokat elérhetővé tették a könyvtári honlapról is, és bekerültek a központi katalógusba. Ez a központosítás kiiktatta a párhuzamos rendszerek megjelenését.

A Központi Könyvtár hivatalosan is az elektronikus könyvtár gazdája, sőt az elektronikus folyóiratok és adatbázisok beszerzése is az ő költségvetése terhére történik. A Központi Könyvtár képviseli a Techniont az Izraeli Egyetemi Könyvtárak Konzorciumában. A modern könyvtárakban – a gépesítés magas színvonalának következtében – a számítástechnikai részlegek nagyobb függetlenséget tudnak megvalósítani egy intézményen belül. A helyzet intézményenként változik, de az egyetemi könyvtárak egyúttal az elektronikus könyvtárak technikai központjai is.

A Technion könyvtárai 300-nál több számítógépes munkahellyel rendelkeznek, és számuk folyamatosan növekszik. A munkatársak többsége és az olvasók is számítógépen dolgoznak. Az ilyen nagy géppark folyamatos karbantartást igényel, beleértve azokat a szervereket, amelyek az integrált könyvtári és információs rendszereket szolgálják ki. A Technion Központi Könyvtárában öt szerver működik. Az Aleph integrált könyvtári rendszert kiszolgáló számítógép a számítóközpontban működik, a könyvtárnak saját műszaki gárdája van.

Az intézményen belüli információáramlás nagyon fontos, ugyanis a könyvtári szolgáltatások a campus hálózatán keresztül bonyolódnak, amelynek üzemeltetését és fejlesztését az egyetemi számítóközpont végzi. A folyamatos együttműködés egyik fő feltétele a megfelelő szakemberek biztosítása a könyvtár részéről is. A könyvtár a fentiekben említett feladatok mellett karbantartja a honlapot, technikai segítséget ad a tanszéki és intézeti könyvtáraknak, segít a hálózati felhasználóknak, szoftverfejlesztéseket végez stb. Az olyan jelentősen decentralizált könyvtári rendszerben, mint a Technioné, alapvetően szükséges az állandó dialógus a különböző egységek technikai munkatársai között.

Jövőbeli változások

A múltban a könyvtár sokkal inkább igénybe vette a számítóközpont segítségét, és egy vagy két gyakorlott könyvtáros koordinálta az együttműködést. Később azonban a gépesítettség növekedésével mind nagyobb szükség lett saját technikai szakértőgárdára, mely igény az internet korában egyre égetőbb lett. Az elektronikus könyvtár megteremtésével együtt egy mérnökrészleget hoztak létre, ami lehetővé tette az elektronikus szolgáltatások színvonalának javítását, és a magas színvonalú technikai problémák megoldását.

Az elektronikus könyvtár fejlődése komoly hatást gyakorolt a könyvtári menedzsmentre, a munkaerő-szervezési és -utánpótlási kérdésekre. Nehéz lenne megjósolni, hogy ezek a kihívások hogyan alakulnak, de ezek fogják megszabni a könyvtári szervezést a jövőben. A jelen egyik eredménye, hogy a könyvtárközi kölcsönzést és a dokumentumküldő szolgáltatást már kisebb létszámmal lehet végezni az elektronikus és hálózati lehetőségek jóvoltából. Másrészt a folyóíratrészleg a nyomtatott és elektronikus rendszert párhuzamosan üzemelteti. Ha az elektronikus verzió teljesen felváltja a nyomtatottat, a munkaerőigény itt is csökken, bár az archiv számok elektronikus elérése még gondot okoz.

Az olyan könyvtárról alkotott vízió, ahol csak néhány könyvtárosra van szükség, eléggé irreális. A könyvtárnak még sokáig kellenek a jó szakemberek, akiket az igényeknek megfelelően lehet mozgatni a különböző szakterületeken. Az elektronikus információ nem kevésbé költséges, mint a nyomtatott, és nagyobb beruházást igényel. A könyvtárak pedig megértették az együttműködés jelentőségét. Az elektronikus könyvtár egyre nagyobb teret hódít meg a virtuális campusból.

/ROITBERG, Nurit: The influence of the electronic library on library management: A technological university library experience. = IFLA Journal, 27. köt. 1. sz. 2001. p. 14–18./

(Klein Ágnes)