

Iata milyen stratégiai előnyhöz juttatja a céget; hogy az adott céget a központosított, a decentralizált vagy az elosztott információfeldolgozás szolgálja-e hatékonyabban; hogy a vezetés mennyire eredményes, és a nem központosított megoldások esetében kellően koordinált-e az egyes részlegek, személyek munkája; hogy a cég vezetése megfelelően felkészül-e a minden valószínűség szerint egységesen kiépülő hang- és adatátviteli hálózat alkotta új környezetben való működésre; hogy a rendszerfejlesztés milyen mértékben áll közvetlenül a cég érdekeinek szolgálatában, s hogy a vezetők mennyire kell a tervezésben szerepet vállalnia.

Összefoglalva: ajánlatos, hogy a cég tervezze meg saját információfeldolgozását. Ez a terv írja le az információfeldolgozás cégen belül strukturáját, kitérve az eszközök, a rendszerelemzés és a döntésellenőrzés központosított vagy decentralizált módjára is. Az információs szolgálat egyik kulcstevékenysége az új módszerek alkalmazásához szükséges fejlesztés: a terv lesz (legyen) a vezérfonal minden szintű vezető számára, aki az információfeldolgozás vagy annak fejlesztése tekintetében bármiféle döntést hoz. Mivel az információfeldolgozási projektek igen gyakran túllépi költségvetésüket, befejezésük pedig késik, a projektmenedzsment igen fontos tevékenység az információs szolgáltatások részlegén belül. Az információs főnök, a CIO pedig egyre inkább részese lesz az érintkező szakterületek (pl. az ügyvitel-gépesítés, a hang- és adatátvitel, a gyártásautomatizálás) vezetésének is. A terv egyben vezérfonalat kell, hogy nyújtson az információs szolgáltatások értékeléséhez és ellenőrzéséhez is.

Változóban van az információfeldolgozás környezete: ma a felhasználó szempontú technológia kombinálódik a felső vezetés új igényeivel. Az információs rendszerek (a berendezések, a tervezés és az ellenőrzés) új elosztása, elterjedésük a cég egész területén, az egész szervezet nagyobb komplexitását eredményezi, és koordinációs igényeket vet fel. Növekszik a felhasználói igények szerepe, s végül is az információs szolgálat ellenőrzése alól kikerül a felhasználói terület. (Bár sok információs szakember harcol az elvesztett hatalomért, hosszú távon ez igen egészséges fejleménynek bizonyulhat.) A tankönyv azt jósolja,

hogy az információs szolgálat szakemberei sikerebbek – és talán elégedettebbek is – lesznek a cég vezetőinek és a felhasználóknak konzultánsaként, tanácsadóiként. Az információs részlegek vezetői is inkább koordinátori, mintsem irányítói szerepet fognak betölteni, s a szakemberek nem a technológia fölötti ellenőrzést, hanem az emberek befolyásolását gyakorolják majd.

Az információs szolgáltatások felelős vezetője elsősorban vezető, azaz menedzser, konkrétan a cég információs szolgáltatásainak, információfeldolgozásának és továbbításának a vezetője és szószólója: ő köti össze az információs szolgálatot a többi vezetővel és a többi részleggel. Szerepe folyamatosan változik, de menedzseri feladata megmarad. Munkájának kulcsa, hogy felismerje az alapvető változásokat, fejlődési irányokat, és leválassza róluk az esetlegességeket. Az információtechnológia változásai, a cégen belüli információfeldolgozás módja, a nem információs szakember vezetők képessége az információs technológiák használatára – csupa olyan tényező, amely jelentős mértékben befolyásolja a CIO és a többi információs vezető feladatát.

Számos cég és szervezet sikere az elkövetkező évtizedben attól függ majd, milyen sikeresen használják az információs technológiát. Ehhez az információs rendszerek szakemberei igen nagy mértékben járulhatnak hozzá, s e hozzájárulás sikerét a jó vezetés determinálja.

Ezt sugallja, üzeni, tanítja igen jó tagolásban, didaktikus és logikus felépítésben, fejezetenként ajánlott olvasmányokkal és megbeszélni való kérdésekkel ez a tankönyv, melynek külön érdekessége az egészen végigvonuló kitalált "példa" cég, amelynek eseteirásai az elméletben elmondottak gyakorlati megismerését, megértését segítik.

Vajha mielőbb olyan cégek működne Magyarországon, amelyeknek van az információügyekért felelős vezetője, s ő legalább annyit tud, mint amennyit e tankönyv tartalmaz. És ráadásul: módjában is áll ismereteit a gyakorlatban alkalmazni.

Mohor Jenő

(ELTE BTK Központi Könyvtára)

Az információs szakemberképzés 25 éve a sheffieldi egyetemen

1989 októberében múlt 25 éve, hogy a sheffieldi egyetem a posztgraduális képzés keretében először fogadott könyvtár szakos hallgatókat. Az eredetileg Postgraduate School of Librarianship nevet viselő képzési bázis tevékenységi köre e negyedszázad alatt lényegesen kibővült, ami kétszeri névváltoztatásában is tükröződik: 1967-ben a Postgraduate School of Librarianship and Information Science, majd 1981-ben a Department of Information Science nevet vette fel.

Nagy-Britanniában a könyvtárosképzés túlnyomórészt a főiskolákon folyt. Egyetlen kivétel akadt, a University College London School of Librarianship and Archives. A magasabb végzettségű könyvtárosok iránti kereslet viszont egyre nőtt, az iskoláknak növelniük kellett a könyvtár szakos hallgatók létszámát. A *Library Association* e folyamatot érzékelve kezdeményezte 1960-ban, hogy a sheffieldi egyetemen is teremtsék meg a könyvtárosképzés feltételeit.

Sheffield város a kezdeményezés realizálása érdekében öt évre szóló, évi 2000 fontos támogatást ajánlott fel. Ez lehetővé tette, hogy az 1964–65-ös tanévben megkezdődjön az oktatás. Az egyetem részeként megszervezték a *School of Librarianship* élére cikkünk szerzőjét, *W. L. Saunderson* neveztek ki igazgatónak.

A hallgatók 40%-a olyan tudományos kutató, mérnök lett, akit a könyvtárosképzés korábbi oktatási programjai nem túlságosan vonzottak. A sheffieldi egyetem a tudományos-műszaki információ oktatásával éppen nekik kínált testre szabott tematikát. Az eredeti diploma két eltérő munkakör betöltésére jogosított: könyvtári munkára és tudományos-műszaki tájékoztató tevékenységre. A tudományos kutatók és a műszaki diplomások a tantárgyak egy részét ugyan együtt hallgatták a könyvtárosokkal, a speciális tárgyakat azonban külön tanterv szerint, olyan oktatóktól, akiknek tudományos fokozatuk volt. Ezek a tantárgyak az alábbiak voltak:

- ▶ tudományos és műszaki dokumentáció;
- ▶ az információ szervezése, tárolása, keresése és átvitele;
- ▶ a katalogizálás és az osztályozás különleges problémái;
- ▶ a kivonatkészítés és az indexelés elmélete és gyakorlata;
- ▶ hagyományos és számítógéppel segített irodalomkutatás;
- ▶ kiadványszerkesztés;
- ▶ referátumkészítés;
- ▶ idegen nyelvű dokumentumok kezelése.

Miközben a könyvtárosképzés fókuszában a katalogizálás, az osztályozás és a bibliográfiai leírás állt, az operációkutatásra és a számítástechnikai alapismeretekre is nagy súlyt fektettek. A felhasználói igények feltárásának, az olvasószolgálati munka módszereinek oktatására ugyancsak jelentős tér jutott.

A sheffieldi egyetem újszerű és innovatív képzési programja átütő sikert ért el, s példájára a könyvtártudomány oktatása mellé az ország összes könyvtárosképző intézményébe az információtudomány oktatása is hamarosan bevonult.

Az egyetem bizonyítvány helyett a "master" fokozat bevezetését kezdeményezte: 1969-től a végzett könyvtárosok egyetemi bölcsészkarai végzettséget jelentő M. A. (Master of Arts) fokozatot, az informatikusok pedig természettudományi magiszteri M.Sc (Master of Sciences) fokozatot szereznek. A tanulmányi idő utolsó három hónapja a disszertáció készítésének ideje lett. A "master" fokozat elismerése nagy lépés volt előre, s ennek révén a sheffieldi egyetem a könyvtáros- és az információs szakemberképzés országosan elismert intézményévé vált.

1973-ban a Nuffield-alapítvány támogatásával új oktatási program született a társadalomtudományi és jogi végzettségű szakemberek számára. A könyvtári és az informatikai tudományok, illetve a különböző információs technológiák gyors fejlődése szükségessé

tette az oktatási tematika folyamatos korszerűsítését és bővítését, sőt gyökeres átalakítását. 1980-ban lényegbevágó tantervi és tematikai változtatásra került sor: a könyvtáros és az informatikus hallgatók számára egyaránt megvalósult a szakosított, fakultatív oktatás. Idén, a jubileumi 25. oktatási évben pedig megkezdődött az információs menedzsment oktatása is, amely a korábbi társadalomtudományi alapozású informatikus képzés helyébe lépett. Az információs menedzsment oktatása – fakultatív tárgyként – a vezetési és közgazdasági tanszék tanterveiben is megjelent.

A sheffieldi egyetemen folyó könyvtáros- és informatikusképzés iránti érdeklődés nem maradt meg az ország határai között. Fejlett és fejlődő országok sora – India, Új-Zéland, Kanada, Lengyelország, Marokkó, Izrael, Peru, Jugoszlávia, Kína, Venezuela stb. – alkalmazza a "sheffieldi modellt", azaz integrálta saját képzési rendszerébe a sheffieldi egyetem oktatási programját.

Oktatók és hallgatók

A többszörös túljelentkezés és a szigorú felvételi követelmények már az első évtől kezdve garantálták a megfelelő színvonalat. A felvehető hallgatók számát az oktatók létszáma és terhelhetősége szabta és szabja meg. A tanszéken a 60-as évek elején négy főállású és három mellékállású oktató dolgozott. Az oktatási programok bővülésével az oktatók száma is nőtt. Az évente felvett hallgatók száma időközben 60-ról 96-ra emelkedett. Az 1964–89 között könyvtárosi-informatikai tanulmányokat folytatott hallgatókról az 1. táblázat ad áttekintést.

1. táblázat

Beiratkozott hallgatók száma a Sheffieldi Egyetem információtudományi tanszékén (1964–89)

Könyvtártudományi programok		698
Informatikai oktatási programok (információtudomány– technológia)	390	
Informatikai oktatási programok (társadalomtudomány– jog)	189	
Informatikai oktatási programok (összesen)	579	579
Információmenedzsment program (első tanév 1988–89)		28
Posztgraduális oktatási program (1976/77–1988/89)		55
		1360

Az egyetem folyamatosan figyelemmel kísérte a végzett hallgatók további pályafutását. Nagyszerű eredménynek mondható, hogy a végzett hallgatók tanulmányaik befejezése után néhány héten belül minden nehézség nélkül el tudtak helyezkedni, mégpedig magasabb kezdőfizetéssel, mint a másutt végzett könyvtárosok és információs szakemberek.

A végzett hallgatók nagy része egyetemi könyvtárakban jutott álláshoz, több mint egynegyedük szakkönyvtárakban, tájékoztatói részlegeknél he-

lyezkedett el. Mind több információs szakember számára nyílik munkaalkalom az informatikával kapcsolatos területeken. Viszonylag kevesen kerestek (és találtak) állást közművelődési könyvtárakban, aminek magyarázata az itt különösen régebben jellemző alacsony bérszínvonal.

Figyelemre méltó, hogy a végzett hallgatók közül sokan a kutatásban helyezkedtek el, vagy pedig a doktori (PhD) fokozat elérése érdekében tovább folytatták tanulmányaikat (2. táblázat). Bárhol álltak is munkába a volt sheffieldi hallgatók, szakmai előmenetelük az átlagosnál gyorsabb volt.

2. táblázat

A Sheffieldi Egyetem Informatika tanszékén végzett hallgatók első munkahelye

Egyetemi könyvtárak	375 (40%)
Szakkönyvtárak, információs részlegek	242 (26%)
Közművelődési könyvtárak	167 (18%)
Informatikai jellegű munkakörök	63 (6,8%)
Nemzeti könyvtárak	14 (1,5%)
További tanulmányokat folytatott a PhD (filozófia doktora) címért	13 (1,5%)
Kutatói állás	38 (3,7%)
Különböző szervezetek (pl.: British Council, nemzetközi szervezetek)	20 (2,2%)

Kutatás

Az indulás éveiben a tanszékeken szakmai kutatómunka nem folyt. Ennek lehetőségét az egyetemi Tudományos és Műszaki Információs Hivatal (Office for Scientific and Technical Information = OSTI) megalakulása teremtette meg, Michael Lynch vezetésével, aki akkoriban tért vissza Amerikából, ahol a Chemical Abstracts alap kutatásokkal foglalkozó osztályának élén állt. Az OSTI kutatási programokat indított a szakkatalógizálás, a számítógépes információkeresés, a számítógép-tudomány és az információelmélet témaköréből. A 80-as évekre három önálló és hatékony kutatócsoport alakult ki: a kémiaszabdalom-visszakereső, a számítógépes irodalomkutatási és a konzultációs kutatási csoport. A kutatási programok skálája kiszélesedett: a szakértő rendszerektől az információkeresői magatartások és a szöveges visszakereső rendszerek kutatásán át a számítógépek könyvtári alkalmazásáig, illetve az információs menedzsmenttől az oktatási szoftverek előállításáig változatos területeket ölel át. A kutatási eredményekről a szakajtóban – a *The International Journal of Information Management* és a *Journal of Information Science* hasábjain – jelentek meg publikációk.

Az OSTI átlagosan 10–12 kutató számára nyújt munkaalkalmat. Számos külföldi szakértő, könyvtárvezető és tájékoztatótudományi szakember is végzett kutatómunkát hosszabb-rövidebb ideig a hivatalnál. A kutatások pénzügyi fedezetét a hazai és nemzetközi szervezetek pénzügyi támogatása teremti meg. A legjelentősebb anyagi támogatást a British Li-

brary Research and Developing Department nyújtja. A 70-es évek végén az OSTI még csak 1 millió fonttal, 1989-ben pedig már 2 millió fonttal diszponált.

Továbbképzés

A tanszék 1964. évi alapító okiratában különféle szemináriumok és továbbképző tanfolyamok szervezése is feladatként szerepel. E szemináriumok keretében könyvtárvezetők, magasabb beosztású információs szakemberek ismerhették meg a tanszék kutatási eredményeit, az információtechnikai újdonságokat. 1966-tól az egyetemi könyvtárosok négynapos intenzív tanfolyamokon gyakorolják a számítógépek könyvtári alkalmazását. A British Council felkérésére ugyancsak 1966-ban került sor egy háromhetes nemzetközi szemináriumra, amelyen a brit könyvtárügy helyzetét vizsgálták.

A továbbképzés tengelyébe egyre inkább az információs technológiák és az információmenedzsment oktatása került. A British Council támogatásával szervezett programok sok szakembert vonzottak és vonzanak a fejlődő országokból. A hazai szakemberek, egyetemi könyvtárosok számára egyre több kis csoportos (workshop) program készül, pl. az olvasószolgálat és az online keresés témaköreiből.

A 70-es években rendszeressé váltak a nemzetközi részvétellel lebonyolított szemináriumok. 1975-ben az UNISIST, a FID és az IFLA támogatásával egy hónapos kurzus indult a korszerű könyvtári információs munkáról, részben a fejlődő országokból érkezett szakemberek, részben a könyvtár- és információtudományok gyakorló és leendő oktatói, tanárai számára. A tematika a következő volt:

- ▶ a hagyományos és a számítógéppel segített információkeresés;
- ▶ könyvtári és információs rendszerek irányítása;
- ▶ számítógépes és távközlési információs rendszerek;
- ▶ egyéni gyakorlással egybekötött ("hands-on" experience) online információkeresés.

E kurzus 24 résztvevője 22 különböző országból érkezett. Akkorra sikere volt, hogy még két alkalommal – 1978-ban és 1981-ben – meg kellett ismételni. 1985–86-ban pénzügyi megfontolások alapján új kezdeményezés született: két oktatói team utazott Afrikába – Etiópiába és Kenyába – a vezető beosztású könyvtárosok és könyvtáros oktatók továbbképzése céljából.

A sheffieldi oktatók már a 60-as évektől számos egyetem, kormányzati szerv és nemzetközi szakmai szervezet (UNESCO, British Council, OECD, EEC) megbízásának tettek eleget oktatói, tanácsadói vagy konferencia-előadói minőségben. Egyesek az Egyesült Királyság képviselőjében töltöttek és töltenek be felelős tisztségeket olyan szervezeteknél, mint a FID, az IFLA, a British Council vagy az UNESCO. Irántól Marokkóig, Perutól Portugáliáig számos ország könyvtári, informatikai intézményével alakítottak ki szoros szakmai kapcsolatokat.

A jövő

Az egyetem jelenleg évente csaknem 100 könyvtár és informatika szakos hallgatót vesz fel; ezek 50%-a sikeresen be is fejezi tanulmányait. Az egyetemi hallgatók előtt ma már három út áll nyitva: a könyvtártudományok területén az MA, az informatika területén az MSc, az újonnan indult információs menedzsment szakon pedig a MBA fokozat nyerhető el.

A tanszéken 9 teljes munkaidős oktató, egy számítástechnikus és 2 adminisztrátor mellett 11 teljes munkaidősben foglalkoztatott kutató és 23 részmun-
kaidős hallgató-kutató dolgozik.

A kutatómunkát – elsősorban a kémiai informatikai kutatásokat – az elmúlt öt évben az ipar félmillió

fonttal támogatta. A Claremont Systems Ltd. egyes kutatási eredmények eladási jogát is megvásárolta.

A "minicampus", az egyetem informatikatudományi tanszéke következő negyedszázadának kilátásai is biztatóak: a mikroszámítógépekkel, automatizált irodai berendezésekkel felszerelt oktatótermek a legkorszerűbbnek számítanak a felsőfokú könyvtáros- és információs szakemberképzés területén az Egyesült Királyságban.

/SAUNDERS, W. L.: *The University of Sheffield Department of Information Studies, 1964–89. = Journal of Information Science, 15. köt. 4–5. sz. 1989. p. 193–202./*

(Nagy Gábor Ádám)

Információs menedzserek képzése a sheffieldi egyetemen

Az információmenedzsment

Az "információmenedzsment" meglehetősen új fogalom. Érdekes módon nem könyvtári vagy könyvtártudományi, hanem államigazgatási eredetű: 1978-ban az USA szövetségi kormánya egyik ügyvitel-korszerűsítési javaslatában bukkan fel először. A vállalatok ugyancsak a 70-es években kezdték felismerni, hogy az információk kezelése költségekkel jár.

Új információs technológiák terjedtek el, megváltozott az irodai munka és az információfeldolgozási folyamatok jellege. A személyi számítógépek alkalmazása világossá tette a korábbi információfeldolgozási módszerek gazdaságtalanságát. Ezeknek a fejleményeknek eredményeként született meg az *információmenedzsment*, az alábbi értelmezéssel: a külső és belső információforrásokkal való eredményes vállalati (intézményi) gazdálkodás az információs technológiák megfelelő alkalmazásával. A definícióban szereplő két fogalom, az *információ* és a *technológia* egymástól elválaszthatatlan, habár ma még több információt dolgoznak fel papíron, mint (számító)gépen. A fenti meghatározás egyaránt figyelembe veszi a gazdálkodás információs és technológiai jellegét.

Információmenedzsment, könyvtár- és információtudomány

A könyvtárak és információs intézmények oktatási részlegei gyorsan megértették az információmenedzsment fogalmát, lényegét és jelentőségét. 1986-ban már számos egyetem és főiskola (Lancaster University, Royal Military College of Science, Sheffield University, Strathclyde University, Aston University, Portsmouth Polytechnic és Sheffield City Polytechnic) tantervében szerepelt az információs menedzserek képzése.

Kétséges maradt azonban, hogy mindenki ugyanarra gondol-e, amikor információmenedzsmentről beszél. A könyvtárosok nyugodtan állíthatják, hogy mindig is információforrásokkal gazdálkodtak. Az informatikusok úgy érvelhetnek, hogy a vállalatok belső információforrásaival – kutatási jelentésekkel, központi címjegyzékekkel, laboratóriumi jegyzőkönyvekkel stb. – való gazdálkodás eddig is az ő munkájuk része volt. Az információs menedzszer feladatköre tehát a könyvtáros és az információs szakember munkakörére épül. E menedzsmenten belül számos speciális feladat ellátására munkájuk jellegéből adódóan csak a könyvtárosok és az információs szakemberek alkalmasak. Ezek az alábbiak:

- ▶ (felhasználói) információs igények felmérése,
- ▶ adatbázis-építés: rekordformátumok meghatározása,
- ▶ adatbázis-szótárak (invertált fájlok) létrehozása és ellenőrzése,
- ▶ külső információforrások (online adatbázisok) használata,
- ▶ az információs technológiák széles körű ismerete és alkalmazása.

Az információmenedzsment hatósugarába más gazdasági, szervezési és technológiai feladatkörök tucatjai is beletartoznak. A szakterület legismertebb folyóirataiban – *Information Management Review, International Journal of Information Management* és *MIS Quarterly* – megjelent cikkek alapján a következő vázlatos felsorolásban tekinthető át az információmenedzsment "illetékességi köre":

Alkalmazási területek

- ▶ bankok
- ▶ üzleti élet
- ▶ kormányzati munka
- ▶ egészségügyi szolgáltatások
- ▶ ipari, termelési folyamatok