

## Intézet lettünk



A Kormány – 42/2006. (II.27.) Korm. rendeletével – módosította a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program működtetéséről szóló 95/1999.(VI.23.) Korm. rendeletet. Az NIIF Program végrehajtását intézeti szintre emelte, az NIIF Iroda nevét NIIF Intézetre változtatta.

Mi tette ezt szükségessé? 1998-ban kilenc tárca, az MTA és az OTKA közös elhatározásából kormányrendelet fogalmazta meg az NIIF Program legfontosabb célkitűzéseit:

- a felső- és közoktatási intézmények, kutató-fejlesztő helyek, közgyűjtemények és egyéb oktatási, tudományos és kulturális szervezetek információs infrastruktúrájának és országos számítógépes hálózati szolgáltatásainak összehangolt fejlesztése;
- ezen intézményi kör számára országos és nemzetközi hálózati kapcsolatok, valamint az európai kutatóhálózatok színvonalának megfelelő szolgáltatások biztosítása;
- az információs hálózati technológiák alkalmazásának és fejlesztésének támogatása, az eredmények széles körű elterjesztése;
- a nemzetközi informatikai és kommunikációs kutatási programokban való magyar részvétel elősegítése.

E célok elérésére, önálló költségvetési intézményként – régi/új névvel – létrehozták az NIIF Irodát, amelynek korábbi gazdálkodási és intézményi koordinációs feladatköre alapvetően kibővült az országos rendszer műszaki-fejlesztési és üzemeltetés-szolgáltatási tevékenységével. Az új jogi személyiség lehetővé, sőt kötelezővé tette, hogy a nemzetközi kutatóhálózati együttműködésben a képviselőt is az Iroda biztosítsa.

Az átszervezés komoly lendületet adott a Program európai színvonalra emelésének. A vezető európai kutatói hálózatok színvonalára emelkedett a magyar kutatóhálózati infrastruktúra, az MTA SZTAKI-nak, az NIIF kiemelt regionális központoknak, valamint a Program megvalósításában érdekelt IT szektor szakembereinek szoros szakmai együttműködésével. Egy sor új alkalmazás kifejlesztése/bevezetése révén jelentősen nőtt a hazai – mintegy 600 ezres – felhasználói kör felzárkózási esélye az európai kutatás-fejlesztési együttműködés területén.

2005-ben a költségvetési megszorítások kényszerében újragondolták az NIIF Iroda és az NIIF Program finanszírozási viszonyát. Az IHM mint felügyeleti szervünk, tudva, hogy az NIIF Program eredményeinek egyre nagyobb hányada – elsősorban a kollaboratív, a számítási és részben a middleware infrastruktúra területén – az NIIF Iroda szakmai műhelyéből kerül ki, kezdeményezte első szinten a költségvetési törvényben, majd a kormányzatnál, hogy a Program végrehajtó szervezete intézeti szintre emelkedjen.

Bízunk abban, hogy e legfelső szintű rendelettel megerősödve, Intézetként, egységes finanszírozással és racionálisabb gazdálkodással még hatékonyabban járulhatunk a magyar felsőoktatás, kutatás-fejlesztés és közgyűjtemények számára középtávon is stabil információs infrastrukturális alap biztosításához, megfelelően a rohamosan bővülő hazai és európai szintű szakmai kihívásoknak.

Nagy Miklós  
Az NIIF Intézet igazgatója



NIIF Hírlevél

V. Évfolyam • 2. szám

2006. április

# Az Országos Széchényi Könyvtár a digitális korban

*A színvonalas hazai kutatás és oktatás támogatásában fontos szerepet tölt be az Országos Széchényi Könyvtár (OSzK), amely egyben a legjelentősebb közgyűjtemény az NIIF tagintézmények között. Monok István főigazgatóval beszélgettünk a feladatokról, az informatika szerepéről, az NIIF-fel való együttműködésről.*



**Ön szerint indokolatlan, ha egy-egy szakterület a másikat csupán a segédterületének tekinti. A könyvtártudomány például nem önmagába zárt, tisztán autonóm terület, de az sem igaz, hogy az informatika csupán az eszköztudomány lenne. Hogyan kell a könyvtári területen való használat szempontjából tekinteni rá?**

Monok István: Az informatika olyan lehetőségeket nyújt – aktív módon, mint a terület egyik szereplője – az eszközelehetőségek szintjétől az elméleti szintig, s olyan kérdéseket kezdeményez, amelyek előtte soha nem merültek fel. Példáknént: az NIIF Program tevékenysége a tudományos és oktatási intézményhálózat mögött messze túlmutat azon, hogy benne csak egy eszközparkot, infrastruk-

túrát lássunk. Magyarországon a kutatás és oktatás megfelelően mondható alapstruktúrával rendelkezik. Ma már az NIIF és az intézményrendszer közösen azt keresi, milyen új, közösen megválaszolható kérdések tehetők fel. A magyar nemzeti könyvtár a HUNGARNET Egyesület tagja, igénybe veszi tehát az NIIF nyújtotta szolgáltatásokat, mind alaphálózati, mind a rá épülő szinten, amilyen például az IP telefónia. De ezen túl is számos területen nyújt az NIIF szolgáltatásokat a nemzeti könyvtáraknak.

**Mennyire szorult rá a könyvtár az NIIF szolgáltatásaira? Mennyire szoros az együttműködés?**

M.I.: Sok területünk elegendően felszerelt ahhoz, hogy önállóan oldjuk meg informatikai

szörözni. Attól még, hogy digitalizálhatunk is, ami új, koszerű szolgáltatásokat nyit meg, minden tételt azonnal klasszikus mikrofilmre is felvisszünk, ez mindenütt a világon így van – és ez is az informatika! A nemzeti könyvtár tavaly nyitotta meg országos, új mikrofilm-bunkereit, és komoly terveink vannak e tárolási mód tökéletesítésére is. 120 millió mikrofilmkockánál tartunk – s akkor nem szóltam arról, hogy 50 évenként újra kell készíteni a mikrofilmet, és a verziókat tárolnunk kell. További programjainkban tökéletesítjük a könyv műtárgyként való megőrzését, ez abszolút felelősség. „Pápirmentes könyvtár” nem lehetséges.

**Az OSZK nemzeti erőfeszítéssel létrehozott tartalmakat archivál és szolgáltat. Am az internet technikai és érték-konceptiója is nemzetközi. Frivolon fogalmazva: hogy állunk az elszámolással?**

M.I.: Nemzetközi szinten kölcsönösen adunk és kapunk. Az Európai Unió Európai Digitális Könyvtár kezdeményezése ezen a filozófián nyugszik. Én tagja vagyok annak a hatfős testületnek, amely az Európai Digitális Könyvtár tartalmi prioritásain dolgozik, s ad tanácsokat az európai nemzeti könyvtárak éves értekezletének. Máris megfogalmazódott az alapelv: minden olyan dokumentum egy példányát, amely érthető egy másik nemzetet, közvetlenül át kell

adni. Kiadtunk egy facsimile könyvet a Helikonnal közösen, a Nádasdy-Frangepán-Zrínyikivégzésről. Erről a császári propaganda annak idején különböző európai nyelveken indokló iratokat gyártott. Regensburgban, 1672-ben jelent meg ez egy nyomtatványban. Érinti a bajor nemzeti gyűjteményt, a regensburgi helyi gyűjteményt, a Deutsche Bibliothekot, a Bécsi Nemzeti Könyvtárat, a horvátokat s bennünket. Miénk a másolás joga, s e könyvtáraknak automatikusan elküldtünk egy-egy másolatot. Ehhez hasonló kölcsönös nyíltság ad a magasabb közhaszonnak megfelelő mérleget. □

Tihanyi László

## Az analóg és digitális jelenkor lenyomatai

*A kulturális örökség digitalizálása, visszakereshetősége és a hazai Internet archiválása*

**A könyvtáros egyik legfontosabb attitűdje, hogy el akarja tenni a múltat és a jelent, hogy biztosan jövő legyen belőlük. Olyan ez, mint a nagymamák befőzési vágya: beérett a gyümölcs, generációk óta ott a génjeinkben az indítatás, hogy nem mehet kárba, az utókort minden cseppje érdekelheti, s mi, könyvtárosok vagyunk, valahol ennek az ügynek felszentelt papjai.**

**Digitalizálni, hálózatra vinni...**

Egyrészt ránk nehezedik az a „szeretem-nem szeretem”, de valóságos elvárás, divat, életérzés, hogy ami nem létezik digitális formában, az újabb generációkhoz nehezen jut el, vagy uram bocsá' mintha nem is létezne. Az elmúlt évtized tehát a digitalizálásról szól, amelyet lelkesen gyakorlunk, kicsiben és nagyban világszerte, miközben – paradox módon – éppen most találjuk föl, hogy mi is az tulajdonképpen, hogy is csináljuk. (Néha az az érzése az embernek, úgy dolgozunk, mint a második világháborús német mérnökök az aktuális csodafegyveren, már a tervezőasztalon lőni akarunk az új szerkezettel, mert olyan fokú a ránk nehezedő nyomás, hogy nincs idő mindent kiérlelni, kipróbálni. Menet közben tanulunk.) Amióta a technikai feltételei rendelkezésre állnak, azóta rendre a legizgalmasabb kérdések közé tartoznak a könyvtári szakmában a digitalizálás kérdései. Az olcsó szkennerek, az elterjedt digitális fényképezés, a digitális technikai alapokra kerülő videó, vagy a sok száz gigabájtos háttértárolók, mindmind azt sugalmazzák, hogy digitalizálni kell, sőt hogy digitalizálni, a digitális információkat szolgáltatni egyszerű és könnyű dolog.

Nézzük, valójában miért akarjuk áttenni analóg formából dokumentumainkat számítógépes formátumra?

Digitalizálni alapvetően két cél miatt érdekes. Az egyik a kulturális örökség megóvása: olyan dokumentumokat kell digitalizálni, amelyek a pusztai tárolást, de még inkább a használatást erősen megsínylették ill. vélhetően erre a sorsra jutnak a közeljövőben. Ilyenkor az archiválás és állományvédelem szempontjai dominálnak.

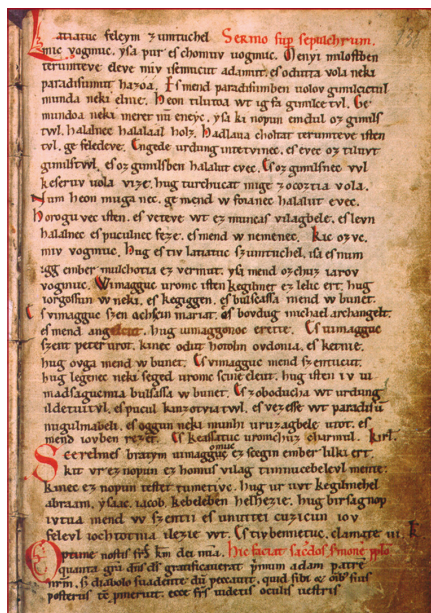
Másik szempont, s nem feltétlen független az előzőtől, hogy szeretnénk szolgáltatni, megmutatni, használni a dokumentumainkat, amelyek annak a közösségnek, amely a világhálózaton használhatná, a maga fizikai valóságában nem érhetők el, vagy nem annyi em-

bernek, mint azt szeretnénk. Ebben az esetben a sok egyidejű felhasználót kielégítő szolgáltatás szempontjai vezetnek minket.

Bár a digitalizálás alig évtizedes múltra tekint vissza, mégis hatalmas szakirodalma van a módszertanának, s ez nem föltétlen a közmegegyezésre utal. Ennek az egyik oka, hogy még mindig a kísérletezés és útkeresés korszakában vagyunk, ahol most kristályosodnak ki a legjobb megoldások; másrészt a technikai lehetőségek naponta bővülnek, s ez egészen új perspektívákat vethet fel. Harmadrészt azt is látni kell, hogy a szellem termékeinek a több ezer éves analóg múlt után a digitális jövőbe való átmentése pénzügyi és hatalmi kérdés is, ezért messze nem csak a könyvtárosokat hozza izgalomba.

Van persze néhány alapkérdés, amelyeket biztosan nem kerülhet meg egyetlen digitalizációs projektet tervező műhely sem. Talán a legfontosabb döntés a dokumentumok kiválasztása, vagy akár a válogatás. Aztán nagyon fontos az igazodás nemzeti, nemzetközi projektekhez, amelyek példát mutathatnak s módszertani segítséget is adhatnak. A technikai jellemzők számbavétele ill. a formátumok kérdése a következő lépés. Elsőre üres szellemiségnek tűnhet, de a „kolbászból disznót készíteni nem lehet”. Ez arra figyelmeztet, hogy a lehető legjobb alapváltozatból kell kiindulni minden digitalizálásnál. (Az adott pillanatban a szolgáltatásnak megfelelő minőséget, fájlformátumot aztán ebből az alapidigitalizálásból kell származtatni.)

A jövődőlő szolgáltatás jogi kérdései a legnehezebb kérdések közé tartoznak, sokszor még a tisztázás sem lehetséges, hát még az akadályok leküzdése. A helyi és/vagy internetes hálózati



szolgáltatás problémái pedig azért izgalmasak, mert a digitalizált anyag „tálalása” rendkívüli módon függ attól, hogy hogyan tudjuk hátlózi környezetben megmutatni azt, hogyan tudjuk integrálni őket egymással.

### ...és visszakereshetővé tenni

Digitális örökségmentő programjaink száma, kis szerencsével ezen alapelvek mentén, már-már végtelen. Digitalizál mindenki, pályázatból, saját erőből, kis és nagy volumenben. Ahogy szaporodnak az internetre kerülő szövegek, képek, hangok és más médiák, ahogy honlapok sokasága mögött elbújva ott lapul az értékes digitalizált tartalom, szinte fájdalmasan vetődik fel a visszakereshetőség kérdése. Hogyan fogja ezeket bárki, egy valamennyire is egységes rendszerben megtalálni? Valóban csak abban bízhatunk, hogy a Google és társai fölindekelik és megmutatják ezeket a lapokat is?

Ezért nagyon fontos a projektjeink igazodása az elsősorban egyfajta integrációs ernyőként működő, a hazai digitalizációs projektek egységes rendszerben való elérhetőségén dolgozó NDA (Nemzeti Digitális Adattár) programhoz (<http://www.nda.hu>). Ahogy a közös könyvtári katalógus lekérdezősnek alfája és omegája volt a MARC (s a hozzá kifejlesztett kereső protokoll, a Z39.50 ill. a CCC lekérdező nyelv), úgy van szükség itt is egy elemi adatmodell kidolgozására, amely alapul szolgálhat egyáltalán az összehangoláshoz, közös kereséshez.

Miben áll tehát a visszakereshetőséget biztosító metaadatok problémája? A mai nemzetileg és nemzetközileg is integrálható dokumentumok jó, ha az OAI alapelveket figyelembe véve dolgozzák fel. Az OAI (Open Archive Initiative) nyílt, nemzetközi mozgalom, amelynek célja a digitális tartalom terjesztésének javítása.

Az elv lényege az adatgazda- és a szolgáltatás-funkciók elválasztása egymástól. Az egyik őrzi a digitális tartalmakat, dokumentumokat, illetve a szabványok alapján ők állítják elő és tartják karban a tartalmakat leíró információkat, a metaadatokat. Bár a tartalom az adatgazdák birtokában marad, a tartalmat leíró adatokat meg kell nyitni szabad felhasználásra a szolgáltatást szervezők számára, akik pedig csak a metaadatokat gyűjtik be, a tartalmat nem. Nyilvánvaló tehát, hogy kulcskérdés a digitális dokumentumainkat leíró metaadatok kérdése: erre a nemzetközi világban egy egyszerű formát fejlesztettek ki, amely Dublin Core néven ismert. A könyvtári MARC-rekordot leíróhoz hasonló szerepet felvállaló szabvány egy 15 elemből álló leíróhalmazt foglal össze, amelyvel az elektronikus források jól kereshetők. Az egyes elemek: cím, szerző, tárgy, leírás, kiadó, egyéb közreműködő, dátum, erőforrástípus,

formátum, erőforrás-azonosító, forrás, nyelv, kapcsolat, átfogás és jogi helyzet.

### Magyar Internet Archívum

A metaadatok összegyűjtése és kereshetővé tétele csak az egyik fontos feladat a magyar digitális tartalom kutathatóságának és használhatóságának javítására. A másik megoldandó probléma az értékesebb dokumentumok hosszú távú és stabil archiválása, hiszen a metaadatok mit sem érnek, ha időközben eltűnik az a tartalom, amelyet leírnak. Más országokban már évek óta zajlik – legalább kísérleti jelleggel, de egyre több helyen már üzemszerűen is – a nemzeti webtér teljes vagy részleges begyűjtése és megőrzése. Az UNESCO Közgyűlésének 32. ülésén, 2003. október 17-én elfogadott „Charta a digitális örökség védelméről” világosan megfogalmazta az ezzel kapcsolatos feladatokat, és meghatározta a felelősöket is: „A digitális örökség megőrzése a kormányok, alkotók, kiadók, releváns iparágak és az örökségvédelmi intézmények kitaró erőfeszítéseit igényli.”

A külföldi példákat áttekintve azt látjuk, hogy a nemzeti könyvtárak minden országban vezető vagy legalábbis kezdeményező szerepet játszottak az internet-archiválás elindításában. De az is látszik, hogy szinte mindenhol partnereket kerestek maguknak ehhez a munkához: elsősorban informatikai intézményeket, egyetemi tanszékeket és/vagy cégeket. Nálunk is ez látszik a leginkább járható útnak, ezért az Országos Széchényi Könyvtár MEK Osztálya kezdeményezi egy konzorcium létrehozását, amelyben többek között az NIIF-nek és az NDA-nak is fontos szerep jutna. Egy Magyar Internet Archívum létrehozása egyszerre számítástechnikai és közgyűjteményi feladat.

Első lépésben fel kellene venni a kapcsolatot a 2003 nyarán létrejött International Internet Preservation Consortium nevű szervezettel ([netpreserve.org](http://netpreserve.org)), amelyet a francia nemzeti könyvtár vezet és az internet-archiválással foglalkozó projektek módszertani központja; s kiválasztani az általuk ajánlott technológiákból azokat, amelyeket érdemes volna a hazai környezetbe adaptálni. Ezekből a komponensekből, valamint a már meglévő szolgáltatásainkból (pl. NDA OAI szerver, OSZK-NIIF URN szerver, MEK DC generátor, SZTAKI kereső) össze kell állítani egy olyan rendszert, amely a teljes munkafolyamatot lefedi és ahol lehet, automatizálja: a begyűjtendő webhelyek kiválogatása, jellemzőiknek (pl. a begyűjtés gyakoriságának) beállítás, a tulajdonképpeni „aratás”, belső linkek lokalizálása és egyéb átalakítások (pl. reklámok és duplikátumok kiszűrése), metaadatok (részben automatikus) hozzárendelése, stabil URN azonosítókkal való ellátás, felhasználói felület a kereséshez és böngészéshez... A lementett site-ok Dublin Core metaadatai ter-

mészetesen bekerülnének az NDA-ba, valamint az OSZK katalógusába is.

A projekt hosszú távú fennmaradásához azt is végig kell gondolni, hogy az UNESCO által ránk rótt kötelezettség teljesítésén kívül milyen előnyei vannak egy internet-archívumnak? Nem csak azért hasznos, mert a 404-es hibák egy részére megoldást ad, ha van egy másolat az illető weblapról egy másik szerveren. Egy ilyen archívum új – időbeli – dimenziót ad az amúgy jelen idejű internetnek. Mivel egységes szerkezetben, stabil szerveren, metaadatokkal és állandó URI azonosítóval ellátva, több időbeli állapotot rögzítve vannak benne a weboldalak, informatikusi szempontból sokkal „jobban viselkedik”, mint az eredeti, kaotikus és efemer internet.

Egy ilyen gyűjteményre közhasznú és üzleti célú szolgáltatások sora építhető: pl. tematikus összeállítások készíthetők évfordulókra, eseményekhez; részhalmazok képezhetők és azokhoz speciális keresők rendelhetők médiatípus, téma, kör, célközönség vagy egyéb szempontok alapján; idődimenziót is tartalmazó nyelvi elemzők és egyéb statisztikai programok futtathatók rajta; szöveg- és adatbányászati rendszerek, tématerképek építhetők rá; szakirodalmi hivatkozásoknál és linkelésnél jól használható stabil és rövid URN vagy URL címek rendelhetők nemcsak az egyes weblapokhoz, hanem akár azok minden eleméhez (pl. fejezetcímekhez, táblázatokhoz) külön is. Egyszóval egy ilyen gyűjtemény hatalmas értéket képvisel, amelyet jól kihasználva a projekt idővel önfenntartóvá válhat.

### Két feladat, egyszerre és együtt

Horváth Iván elhíresült Babel-cikkében mutat rá arra, hogy egy XVI. századi, pár ezer példányban nyomtatott könyv máig tartó túlélési esélyei miért jobbak egy weblapénál. A hozzáférési esély persze szintén csapnivaló, szinte múzeumként távoli az átlag felhasználónak egy ilyen mű. Nemzetközi példák sokasága mutatja, hogy a világ ezekben az irányokba indult el. Egységes, nagy világprojektek kivására biztosan nincs idő, ha az analóg emlékek pusztulása nem is katasztrofális még, de az internet „elszívargása” megállíthatatlan. Valamikor valakinek nagyon hiányozni fog a múlt azon szeglete, amely most tűnik el az analóg romlásban, vagy éppen most repül a szemébe hordozóeszközöstül.

A hosszú analóg és a nyúlfarknyi digitális kor öröksége veszélyben van tehát, nagyon mást nem tehetünk, mint berendezkedünk a „kétfrontos harcra”. Akinek szimpatikusabb, úgy is fogalmazhat: ezentúl két végéről kell égetni azt a bizonyos gyertyát. □

Drótos László  
Országos Széchényi Könyvtár  
Kokas Károly  
Szegedi Tudományegyetem