



## Az első Bolyai Nagydíjas: Lovász László, és székfoglalója a BME OMIKK-ban

A 2008. évi *Magyar Tudomány Ünnepe* hónapjának november 3. és 9. közötti kezdő hete felemelő élményekkel gazdagította tudományos életünket. A *Magyar Tudományos Akadémia* dísztermében kezdődött eseménysor első négy napját a négy elem, a *Föld*, a *Víz*, a *Levegő* és a *Tűz* témájának szentelték. Az ötödik napon Debrecenben az *Ember* került a figyelem középpontjába. A hatodik napon, november 8-án a *BME OMIKK* Nagyolvasójában a Nobel-díjas *Oláh György* vezetésével Bolyai-díjasok által alapított, és a *Halász Béla* akadémikus vezette *Bolyai János Alapítvány* által gondozott *Bolyai Nagydíj* első átadása, és a két Bolyai jubileumi évfordulójának ünneplése következett.

Az ünnepi rendezvényt házigazdaként annak levezető elnöke, *Fonyó Istvánné*, a BME OMIKK Bolyai-díjas főigazgatója nyitotta meg.

Bevezetőül *Babits Mihály* „Bolyai” című szonettjét *Bánffy György* Kossuth-díjas színművész, egyben a Bolyai János Alapítvány társalapítója szavalta el. Majd *Bay Zoltán* azon beszéde hangzott el felvételről, amelyet az OMIKK-ban a *Bolyai-Neumann Emlékszoba* 1986. augusztus 6-i megnyitásakor tartott, amikor *Eötvös Lorándon keresztül épített hidat Bolyai és Neumann között*. Ezután *Havass Miklós*, a *Neumann János Számítógép-tudományi Társaság* tiszteletbeli elnöke, valamint a Bolyai-díjas *Hámori József* akadémikus, a *Magyar UNESCO Bizottság* elnöke köszöntötte a kitüntetettet.

*Kroó Norbert*, az MTA alelnöke méltatta *Lovász László* világviszonylatban is kiemelkedő tudományos eredményeit és emberi példaadását, majd átadta neki a Bolyai Nagydíj oklevelét.

Az ünnepség fénypontjaként a Bolyai Nagydíjjal elsőként kitüntetett *Lovász László* professzor, az *ELTE Matematikai Intézetének* igazgatója, a *Nem-*

*zetközi Matematikai Unió* elnöke a *Nemzeti Múzeum* állandó kiállításáról erre az alkalomra elkért *Bay-Neumann Gondolkodó Székben* tartotta meg emelkedett szellemű és felemelő székfoglaló beszédét. Ennek keretében meleg szavakkal szólt életében és munkájában egyaránt alapvető fontosságú családjáról, külön az ünnepen jelen lévő feleségéről, és a matematikában is társáról, *Vesztergombi Katalinról*, valamint az idén matematikai olimpiát nyert *Lovász László Miklós* fiáról, továbbá tanáiról, a magyar iskoláról és a matematika varázslatos világáról.

A rendezvény második fele a két Bolyai emléke előtti tisztelgés volt azon alkalomból, hogy 175 éve jelent meg az apa, *Bolyai Farkas* „Tentamen”-je, és „Appendix”-ként a fiú, *Bolyai János* világra szóló alkotása. *Náray-Szabó Gábor* akadémikus, a budapesti Bolyai-Gyűjteményt is őrző *MTA Könyvtárának* főigazgatója az első Bolyai-díjjal járó érem azon mintapéldányát mutatta be, amely *Beck Mihály* akadémikus ajándékeként került a közelmúltban birtokukba. A Bolyai-díjas *Nagy Ferenc*, a „Magyar Tudóslexikon” főszerkesztője, a *Bay Zoltán Tudomány- és Technikatörténeti Alapítvány* kuratóriumi elnöke Bolyai Jánost mint rendkívüli jelentőségű feltalálót mutatta be, és a tudomány ünnepétől feltalálóink ünnepéhez vezető utat tárta fel. *Szántay Csaba* akadémikus, a *Magyar Feltalálók Egyesületének* elnöke s egyben a Széchenyi-díjakat odaítélő bizottság prominens képviselője *Lovász László* idei *Széchenyi Nagydíjjal* kitüntetésének történetébe avatott be.

Majd újra vers következett. *Mandics György* temesvári matematikatanár és magyar költő a „Bolyai János jegyzeteiből” című költeményből adott elő részletet.

A Bolyai-díjas *Szögi László*, az *ELTE Egyetemi Könyvtár* főigazgatója a doktori szigorlatok azon eredeti könyvét mutatta be, amelynek azonos olda-

lán együtt látható Neumann János és Bay Zoltán első találkozója, kettőjük neve, továbbá bemutatta az ünnepségre készült kiállítást.

Végül Fonyó Istvánné főigazgató asszony mondott zárszót, s befejező eseményként *Philip János*, a

BME fotóművésze kérte fel a résztvevőket az itt közölt csoportkép elkészítéséhez közreműködésre.

**Nagy Ferenc**

(Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége)



## A felhasználót középpontba állító, új szemléletű iparjogvédelmi portálok fejlesztése

„A Web 2.0 valódi mozgatórugója a kollektív tudás munkára fogása.”  
*Tim O'Really*<sup>1</sup>

A használók aktív részvételét lehetővé tevő Web 2.0 filozófiája egyre szélesebb körű érvényesülését mi sem bizonyítja jobban, mint hogy az *Európai Szabadalmi Hivatal Akadémiája* e tárgyban szemináriumot szervezett Franciaországban. A továbbképzésnek az észak-franciaországi regionális szabadalmi központ székhelye, Lille városa adott helyet.

A felhasználó-központú szemlélet érvényesülése többféleképpen valósulhat meg. A legkézenfekvőbb megoldás a honlapok portállá fejlesztése. Az átalakítás nem korlátozódik a modern stílusú felhasználói felületek kialakítására, sokkal inkább a hivatali feladatellátáson belül érvényesülő új szemléletet fejezi ki.

A *Francia Iparjogvédelmi Hivatal* másfél év alatt fejlesztette ki új portálját, amely a korábbi – a hivatali tevékenységekre koncentrált – honlap helyett a felhasználók igényeit magas színvonalon kiszol-

gáló, az elektronikus szolgáltatásokra nagy hangsúlyt fektető, komplex rendszert kínál. Az elektronikus ügyintézés támogatása nemcsak a bejelentők, hanem a hivatali szakemberek munkaeszközeit is megváltoztatta: papírárták helyett ma már számítógépes fájlokkal kell dolgozniuk.

A teljesen újjászervezett portál sikerét a 8%-kal megnövekedett látogatói létszám bizonyítja. 2009-re kétmillió látogatót várnak a francia iparjogvédelmi hivatal portálján.<sup>2</sup>

Lille-ben az ügyfélszolgálat napi 700-800, főként iparjogvédelmi tárgyú telefonhívást kap. Egy nemrég lefolytatott felmérés szerint az érdeklődők 60%-a telefonálás előtt már tájékozódott a portálon, de az ott talált információk nem bizonyultak számára elegendőnek. A regionális hivatal ügyfélszolgálat a beérkező hívásokat rögzíti, és ezekből adatbázist épít. Az interneten elérhető „Gyakori kérdések” rovatot folyamatosan frissítik, beépítve a

telefonon érkező, közérdeklődésre számot tartó kérdéseket.

### Hogyan fejlesszünk új honlapot?

Világszerte intenzív kutatások folynak a felhasználók szokásainak megismerése érdekében. A professzionális webfejlesztők abból indulnak ki, hogy a felhasználó mindig valamilyen cél elérése érdekében hív be a képernyőjére egy honlapot, és ha követjük a felhasználók cselekedeteit, kattintásait, azokból kikerekedik egy történet, amely gyakran nemcsak az adott pillanatról szól, de sokat elárul a felhasználó személyiségéről, késztetéseiről, elfoglaltságairól. Sajnálatos módon a honlaptervezők többsége, akinek a tudása gyakran nem terjed túl a legegyszerűbb feladatokon, legtöbbször nem törődik a felhasználók célcsoportjaira jellemző, fontos kérdésekkel.

Kik a tényleges felhasználók? Milyen tudással, fogalmi készlettel, szókinccsel rendelkeznek? Milyen célból érkeztek a szóban forgó honlapra? Hogyan tudják a céljaikat megfogalmazni? Mivel foglalkoztak, mielőtt rákattintottak volna a honlapunkra? Hogyan lehet mérni a felhasználók elégedettségét?

Mindezekre a kérdésekre nagyon fontos (volna) megtalálni a választ, hiszen ezzel tudjuk garantálni, hogy egy jelentős ráfordítással elkészített honlapszolgáltatás valóban hatékony és eredményes legyen, amely együtt jár a felhasználók elégedettségével.

A fejlesztők szempontjából a legfontosabb, hogy a lehető legpontosabban meg tudják fogalmazni a honlap leendő felhasználóinak az igényeit. A sok szakmai információt tartalmazó honlapokon általában három felhasználói csoportot szoktak megkülönböztetni: a kezdőket, a haladókat és a szakértőket. Az egyik legnehezebb feladat a három, egymástól eltérő tudással felvértezett csoport igényeit kielégíteni ugyanazon a honlapon.

A szakmai igények mellett a honlap egyéb feltételeknek is meg kell, hogy feleljen – ezek közül a legfontosabb a számítógéppel végzett munka környezeti feltételeinek kialakítása, beleértve a használhatóságot nagyban befolyásoló interfészt. A tervezés során mindenképpen figyelembe kell venni az ergonómiai követelményeket megfogalmazó nemzetközi szabvány előírásait.<sup>3</sup>

A felhasználók igényeihez alkalmazkodó honlaptervezés iteratív folyamat, amelynek során lépésről lépésre kell közelíteni a végső célhoz: meg kell találni a felhasználók céljai és az üzleti célok közötti legjobb kompromisszumot. Miután kialakítottuk az elképzeléseinknek megfelelő prototípust, azt többirányú tesztelésnek kell alávetnünk, amelynek legfontosabb része a felhasználók visszajelzéseinek elemzése. Az alapos, körültekintő tervezésbe befektetett munka viszont busásan megtérül a honlap forgalmán.

Ne gondolja senki, hogy ha elkészül egy honlap, amely ráadásul sikeres, akkor kényelmesen hátradőlhet – érhetik nem várt, kellemetlen meglepetések.

### Kiberkalózkodás: cybermobbing, cybersquatting, typosquatting

Kérdezhetné bárki, hogyan kerülnek terítékre a címben jelzett (magyar fordítással egyelőre nem bíró) témák az EPO Akadémia szemináriumán?

A *mobbing* a munkahelyi pszichoterrort, ellehetetlenülést jelenti. A célpontba állított dolgozó ellen a kollégák összehangolt akciót intéznek annak érdekében, hogy a kiszemelt áldozat minél előbb távozzon a közösségből. A *cybermobbing* hasonló akciósorozatot jelent, csak éppen a virtuális térben végrehajtva: például, amikor a konkurensok megpróbálnak minden eszközzel lehetetlenné tenni egy vállalkozást.

Ennek a hadjáratnak a része lehet két, az interneten meglehetősen elterjedt, a doménnév-regisztrációhoz kapcsolódó cselekmény: a *cybersquatting*, illetve a *typosquatting*. Az első fogalom azt jelenti, amikor a regisztráló tudatosan egy ismert cég vagy márka nevére utaló doménnevet jegyeztet be a sajátjaként. Ezt pedig azért teheti meg, mert amíg a cégbejegyzés és a védjegylajstromozás törvényileg szabályozott, kötelezően lefolytatandó eljáráshoz kötött, addig a doménnév-bejegyzés liberalizált, amelynek főszabálya az elsőbbség: általában az kapja meg a doménnevet, aki előbb jelenti be az igényét. Eddig is szép számmal voltak konfliktusok abból, hogy élelmes emberek „lecsaptak” ismert intézmények, cégek nevére vagy márkanevére. Azóta viszont ugrásszerűen megnőtt a rosszindulatú doménnév-regisztrációk száma, amióta Európában nemcsak a nemzeti szintű felső domének, hanem az ágazat-

ra, a tevékenységre stb. utaló domének (.info, .biz stb.) alatt is lehet regisztrálni.

(A cybersquatting jelentőségének az érzékeltetésére felidézünk egy hamisítatlan amerikai történetet: a *Fehér Ház* hivatalos honlapjának a címe, amelyre naponta több millióan kattintanak, [www.whitehouse.gov](http://www.whitehouse.gov). 1997-ben egy élelmes üzletember bejegyeztette a [www.whitehouse.com](http://www.whitehouse.com) doménnevet azzal a szándékkal, hogy a honlap a szólásszabadságnak legyen a terepe. Ez a nemes cél azonban nem hozott üzleti sikert a doménnév tulajdonosának, így a weblapot rövid időn belül pornóoldallá alakították át. El lehet képzelni, milyen kínos volt a Fehér Háznak a „felnőtteknek szóló tartalom”, de naponta felhasználók tíz- és tízezreit is zavarba hozta, amikor a kézenfekvőnek látszó internetcímet begépelve olyan oldalon találták magukat, ahova nem szándékoztak eljutni. A történet vége akár könnyet is csalhat a szemünkbe: a tulajdonos 2004-ben eladta a rendkívül jól jövedelmező doménnevet – és hogy miért? Nem, nem fenyegetés vagy külső kényszer hatására, hanem a következő okból: a kisfiát akarta megkímélni attól, hogy az óvodában elkezdjék csúfolni az apukája tevékenysége miatt...)

A doménnevek tehát üzleti azonosítóként működnek, akár csak a védjegyek és a földrajzi árujelzők. A védjegy tulajdonosok viszont azért lajstromoztatják a védjegyeiket, hogy ezek segítségével növeljék üzleti bevételeiket, tehát nem nézhetik ölbe tett kézzel, hogy mások bitorolják a nevüket vagy a termékük márkanévét. Sok per zajlott már e tárgyban, és még több üzleti tranzakció ment végbe azok között, akiknek sikerült a doménnév eladásában megegyezniük. Igazán érdekes jogesetek akkor keletkeznek, amikor mindkét fél úgy érzi, joga van a kérdéses név használatára, és a doménnév tulajdonosát sem rosszhiszeműség, sem indokolatlan üzleti haszonszerzés nem motíválta a név bejegyzése során.<sup>4</sup>

A cybersquatting esetében elképzelhető, hogy jó szándékú meggyőződés vezeti a doménnév-tulajdonost, a typosquatting viszont mindig rosszhiszeműségről árulkodik. Ezek a kiberkalózok arra építik számításaikat, hogy az emberek gyakran vétének gépelési hibát – vagy véletlenül, vagy azért, mert nem tudják pontosan a doménnevet. A mások sikeres domén-, cég- vagy márkanévét egy-két karaktermódosítással bejegyző domén-regisztrálók visszaélnék ezzel a helyzettel, és a maguk javára fordítják a felhasználók millióinak naponta sokszor elkövetett, tudáshiányból adódó

„mellényúlásait”, vagy a figyelmetlenségből bekövetkező elgépeléseit.

A különböző leírási variációkat (pl. [microsoft.com](http://microsoft.com), [index.hu](http://index.hu)) bejegyeztető regisztrálóknál is súlyosabb bünt követnek el azok a kiberkalózok, akik úgy változtatják meg egy ismert márka védjegyéből képzett domén nevét, hogy az eredeti, jó hírnevű név ez által negatív kontextusba kerül. A nemzetközi joggyakorlat általában a létező védjegyből és egy negatív kifejezésből álló doménnevet összetéveszhetőnek tartja az érintett védjeggyel, így az eredeti tulajdonos jogi úton érvényt szerezhet az igazának, amelynek során követelheti a jó hírnevet rontó doménnév megszüntetését, de még a kárának a megtérítését is.

Sok országban az iparjogvédelmi hivatalok feladatai közé tartozik a védjegyoltalom megadása, de a francia hivatal ezen túlmenően még a cégnyilvántartást is ellátja: náluk kell regisztráltatni egy újonnan alakuló vállalkozás nevét. A doménnév-regisztráció viszont nem tartozik e hivatalok feladatkörébe, ezért számtalan esetben a különböző vállalkozások, magánszemélyek érdekei összeütkezésbe kerülnek egymással.

## És itt a Web 2.0

Aki igazán ismeri az újgenerációs webfejlesztés lényegét, joggal kérdezheti, hogyan merülhet föl az iparjogvédelmi hatósági tevékenységgel összefüggő honlapok újjáalakításával kapcsolatban a web 2.0? Ez az új szemléletű kommunikáció ugyanis éppen a fordítottja annak, mint amelyhez hozzászoktunk: a felhasználók nem kényszerülnek a kizárólagos fogyasztói szereposztásba, hanem aktívan részt vesznek az online tartalom előállításában.

A hierarchizált szervezetű hivatalok életében sem elképzelhetetlen az innovatív szemléletű megoldások alkalmazása. RSS szolgáltatást (közvetlen értesítést a felhasználót érdeklő új tartalom megjelenéséről), a felhasználók által leggyakrabban keresett fogalmakból álló kulcsszófelhő megjelenítését, a honlapok – bizonyos keretek közötti – perszonalizációját a nélkül is meg lehet valósítani, hogy ezzel megrengetnénk a hatósági tevékenység jogszabályok által előírt eljárásrendjét. Hasonlóképpen van arra is példa (többek között a *Magyar Szabadalmi Hivatal* honlapján), hogy a felhasználók nyilvános fórumon fejtsék ki véleményüket, tegyék fel kérdéseiket, amelyre – a játék-

szabályok szerint – a hivatalnak is a nyilvános felületen kell válaszolnia.

A szemináriumon a BBC kreatív igazgatója számos példát mutatott arra, milyen egyéni honlapokat alakítottak ki maguknak a felhasználók. A *bbc.co.uk* doménnév alatt 2000 különböző oldalt készítenek központilag. Ez ugyan soknak tűnik, de a BBC online 38 millió felhasználójához képest már nem is olyan nagy szám. Az viszont mindenkit meglepett, hogy amikor lehetővé tették, hogy a BBC oldalain közzétett információkból mindenki összeállítsa a neki legérdekesebb elemekből a saját BBC-oldalát, akkor a felhasználók igen nagy százaléka élt ezzel a lehetőséggel. Volt olyan, aki először csak a honlap színét változtatta meg, de hamar kialakultak a fő csoportok: a gyermeknevelés, sport, főzés, utazás. Ma már sok-sok ember

teremtette meg a lehetőséget magának ahhoz, hogy a hozzá hasonló érdeklődésűekkel együtt közösségi oldalakat is építsen.

### Jegyzetek

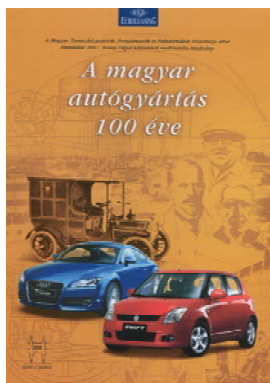
- <sup>1</sup> <http://index.hu/tech/net/web2pro06051/>
- <sup>2</sup> [www.inpi.fr](http://www.inpi.fr) (a portál csak francia nyelven férhető hozzá)
- <sup>3</sup> ISO 9241 A képernyős megjelenítővel végzett irodai munka ergonómiai követelményei – [www.mszt.hu](http://www.mszt.hu)
- <sup>4</sup> CSERBA Veronika–LENDVAI Zsófia: A doménnév-regisztráció és a doménnevekkel összefüggő jogérvényesítés. Forrás: <http://www.mszt.hu/domen/Feher-Konyv-Domen.pdf>

**Tószegi Zsuzsanna**  
(Magyar Szabadalmi Hivatal)

---

## Tudomány- és technikatörténet CD-ROM-on XXVIII.

### A magyar autógyártás 100 éve



**A magyar autógyártás 100 éve [elektronikus dokumentum] / szerzők Bálint Sándor, Barkóczi Jolán, Baudentiszti Ferenc [et al.]. – Interaktív multimédia. – [Budapest] BME OMIKK, cop. 2008. – Főcím a címképernyőről.**

**Működési követelmények: Pentium III proceszor, 256 MB RAM, 64 MB video-RAM, DVD-olvasó, hangkártya, min. 1024x768 felbontás, MS Windows ME/2000/XP, Internet Explorer 6, Firefox legújabb verzió, Adobe Acrobat Reader ISBN 978-963-593-497-3.**

A BME OMIKK gondozásában megjelent multimédia-enciklopédia neves szakírók – többek között *Bálint Sándor, Barkóczi Jolán, Bödök Zsigmond, Eszterváry Ervin, Haris Lajos, Horváth Árpád, Jancsó Erzsébet, Krepsz Zoltán, Lévai Zoltán, Maertens György, Pentelényi János, Varga Károly, Velich István, Zsuppán István* és mások – munkái alapján foglalja össze a magyar autógyártás évszázados történetét, úttörőit és hírnevessé vált alakjait, nevezetes műhelyeit és gyárait, alig ismert és híres gyártmányait, a hazai automobilizmus

jellemzőit és intézményeit, az autógyártással kapcsolatos múzeumi gyűjtemények anyagát, az autógyártás emlékeit őrző eszmei és tárgyi dokumentumokat, valamint 21. századi eredményeit és perspektíváit.

A „Történet” fejezet bemutatja az autó feltalálásához vezető út mérföldköveit, az autó feltalálása előtti magyar járműgyártók munkásságát, a magyar autógyártás százéves történetének főbb eseményeit és eredményeit, a centenárium alkalmából a *Közlekedési Múzeumban* 2005. évben rendezett jubileumi kiállítás anyagát, és közreadja az „Autósélet” c. folyóirat centenáriumi cikksorozatának cikkeit.

A „Gyártók” fejezet részben a hazai konstruktőrök – *Asbóth Oszkár, Bánki Donát, Bory József, Böszörményi Jenő, Cser Gyula, Csonka János, Dedics Ferenc, Fejes Jenő, Hóra Nándor, Jurek Aurél, Korbuly János, Pentelényi János, Schimanek Emil, Szám Géza, Székely Mihály, Winkler Dezső, Zsolt Károly* – életét és munkásságát, részben a magyar származású, de külföldön sikeressé vált szakemberek – *Anisits Ferenc, Balzer Márius István, Barényi Béla, Bejczy Antal, ifj. Csonka János és Csonka Béla, Farkas Jenő, Galamb József, Járay Pál, Juhász Kálmán János, Pavlics Ferenc, Perr Gyula, Schweitzer Pál* – tevékenységét és eredményeit ismerteti.

A „Gyárak” fejezet bemutatja az autógyártás hőskorának terveit és próbálkozásait az *F.P. Automobilművektől* a „VIA” *Villamos Autógyár Rt.*-ig, a kisüzemeket és középvállalkozásokat az *Általános Mechanikai Gépgyártól* a *Villamosipari Kutatóintézetig*, a nagyüzemeket és nagyvállalatokat a *Ganz és Társa Danubius Gép- Wagon- és Hajógyártól* a *Weiss Manfred Acél- és Fémművei Rt.*-ig, valamint az autógyártás 20. századi fellegvárait (*Csepel Autógyár, Ikarus Karosszéria- és Járműgyár, Opel Hungary Kft., RÁBA Magyar Vagon és Gépgyár*).

A „Gyártmányok” fejezet részletesen ismerteti a 20. század első felében született magyar személyautók típusait, bemutatja a magyar autógyártás száz éve alatt született kiemelkedő személyautókat és legismertebb teherautókat, a hazai gyártású autóbuszokat, és külön a világhírnévre szert tett Ikarus autóbuszok jellemzőit.

Az „Automobilizmus” fejezet „Autók a köz szolgáltatásban” címmel bemutatja a honvédség, a mentőszolgálat, a postaszolgálat, a taxiszolga-  
lat, a tűzoltóság, valamint a fővárosi és a távolsági autóbusz-  
közlekedés magyar gyártmányú járműveit, „Intézmények az autó szolgáltatásban” címmel az *Autóipari Kutató Intézet*től a *Széchenyi István Egyetem Közlekedési Tanszékéig* azon intézmények és szervezetek tevékenységét ismerteti, amelyek meghatározó szerepet játszottak az autóipar és -közlekedés fejlődésében.

Az „Utókor” fejezet bemutatja a hazai múzeumok (*Bélyegmúzeum, Csepel Autógyár Történeti Múzeum, Haris Autómúzeum, Közlekedési Múzeum, Kresz Géza Mentőmúzeum, Országos Műszaki Múzeum, Postamúzeum, Rába Gyártörténeti Múzeum, Tűzoltómúzeum, Városi Tömegközlekedési Múzeum*) autógyártással kapcsolatos anyagát, az autógyártás nagyjai és eredményei előtt tisztelgő utókor eszmei és tárgyi dokumentumait, valamint a századik jubileuma alkalmából 2005. évben rendezett országos centenáriumi ünnepségsorozat eseményeit.

A „XXI. század” fejezet ismerteti a legújabb kori magyar autóipar eredményeit, valamint a magyar-

országi fejlesztők és gyártók reprezentáns képviselőinek (*Audi Hungaria Motor Kft., Magyar Suzuki Zrt., BM Heros Zrt., Enterprise Bus Hungarian Branch Office, Ikarus Egyedi Autóbusz Kft., Kravtex Kft., Magyar Járműtechnikai Zrt., ANTRO Alternatív Járműveket és Erőforrásokat Fejlesztő és Gyártó KHT., Elektronikus Jármű és Járműírányítási Tudásközpont*) tevékenységét.

A „Médiatár” fejezet „Kislexikon” része háttérinformációként szolgáló szakcikkeket sorjáz, a „Képtár” a Csepel- és az Ikarus-gyár termékpalettáját mutatja be, a „Diafilmmúzeum” korabeli diafilmeket tartalmaz, a „Filmtár” anyagában az Audi és a Suzuki gyár bemutatásától a kiemelkedő hazai szakemberekkel készített riportokig 21 tétel szerepel, a „Könyvtár” az 1901-ben megjelent első magyar autós szakkönyvtől a 100 éves *Magyar Autóklub* jubileumi albumáig 20 szakkönyv teljes anyagát adja közre, a „Tanulmányok” 13 összefoglaló írásművet tartalmaz, a „Szabadalmak” felsorolja a *Magyar Szabadalmi Hivatal* válogatott autóipari szabadalmait, a „Szakirodalom” pedig áttekintést ad a 20. és a 21. század autós szaklapjairól, valamint a magyar autógyártással foglalkozó szak-  
könyvekről.

A külföldi érdeklődők számára angol összefoglalót is tartalmazó alkotás tervezésében, szerkesztésében és tartalmának létrehozásában másfélszáznál több alkotó és közreműködő szakember vett részt. A kiadvány szerkesztőbizottságának tagjai *Almássy Tibor, Árkos Iván, Dürr János, Csizmadia László, Emőd István, Haris Lajos, Hídvégi János, Katona András, Lévai Zoltán, Tóth István, Varga József*, kép- és videoszerkesztői *Huszár János, Radó Norbert, Válócziné Holup Katalin* és *Varga István* voltak; digitális tervezőszerkesztője *Tóth Imre*, grafikai szerkesztője *Csapó Tamás* volt. Az *MKB-Euroleasing*, valamint félszáznál több cég, intézmény és magánszemély anyagi és szakmai támogatásával készült alkotást a kiadó 3600 Ft+Áfa áron, (könyvtárak és oktatási intézmények számára engedménnyel) forgalmazza.

**Árkos Iván**  
(BME OMIKK)

## A digitális könyvtár és a szerzői jog

Amikor arra a kérdésre keressük a választ, mi mindent engedélyez a szerzői jogi törvény a

könyvtáraknak, külön problémakörként kell kezel-  
nünk a digitális könyvtárak használata során fel-

merülő kérdéseket. A szerző szándéka nem a kérdések teljes körű megválaszolása, hanem a vitába való bekapcsolódás. A cikk elsősorban két kérdésre keres választ:

- Milyen művek kerülhetnek be egy digitális könyvtár állományába?
- Ki használhatja a digitális könyvtárat?

A problémával foglalkozónak szem előtt kell tartania a könyvtáros két, egymással összeegyeztetendő kötelezettségét. A könyvtárosnak egyfelől kötelessége, hogy tiszteletben tartsa a művek szerzőinek a szerzői jogra vonatkozó törvényben megfogalmazott jogait, másfelől – hivatásából adódóan – ki kell elégítenie a felhasználók szükségleteit, információt kell szolgáltatnia. Hogy lássuk, milyen dilemma elé állítja ez a könyvtárost, érdemes a téma szakértőjének, *Charles Oppenheimnek* egyik megállapítását idéznünk: „a szerzői jog minden esetben a szerzői jog tulajdonosa és a művet felhasználni szándékozó személyek közötti feszültséghez vezet”. Nem szabad elfelednünk azt sem, hogy a mű minél szélesebb körű felhasználása is többek között éppen a könyvtáros szervezői tevékenységén múlik. A szerzői jogokat védő berni konvenció aláírása tehát igen nehéz helyzetbe hozta az információs szakembereket az érintett országokban.

A digitális könyvtárak nem nyújthatnak teljes, általános hozzáférést az állományukhoz, hiszen éppen úgy kötelesek tiszteletben tartani azt a jogot, ami az egyes szerzőket a művükhöz időben nem meghatározott módon, elidegeníthetetlenül fűzi, mint a „hagyományos könyvtárak”. A szerző véleménye szerint a digitális könyvtáraknak elsősorban a következő alapvető előírásoknak kell eleget tenniük:

1. a mű szerzőjének a mű felhasználásához fűződő jogai nem sérülhetnek; a mű nem esik szerzői jogi védelem alá, ha
  - a szerző (vagy szerzők) több mint hetven éve elhunyt(ak);
  - ismeretlen szerző esetén, ha a mű első megjelenése után több mint hetven év telt el;
  - ha a szerzői jog nem a szerzőt illeti meg (pl. örökösök esetén); ugyanígy, ha a mű első megjelenése (vagy ha nem jelent meg, a létrejötté) után több mint hetven év telt el;
  - audiovizuális műnél, több mint hetven évvel a legkésőbb elhunyt alkotó (rendező, forgatókönyvíró, dialógusok szerzője, zeneszerző) halála után;
2. ha a művet egy könyvtárral rendelkező intézmény vagy könyvtár dolgozója hozta létre a munkaköri kötelességeihez kapcsolódóan, a

munkaadó intézménynek jogában áll azt (ha a munkaszerződés erről másként nem rendelkezik) két évvel az elfogadása után nyilvánosan hozzáférhetővé tenni;

3. a tudományos intézetek jogot formálhatnak a munkatársuk által létrehozott mű első publikálására, ha azt a dolgozó a munkaköri kötelesegeihez kapcsolódóan hozta létre;
4. a szerző – például szerződés útján – engedélyezheti, hogy művét elhelyezzék egy digitális könyvtár állományában, egyben meghatározhatja az alkotásra vonatkozó hozzáférési jogsultságokat;
5. arról, hogy ki használhatja a digitális könyvtárat, a gazdaintézmény alapszabályzata dönt a vonatkozó törvény értelmében (ez lehet a könyvtári törvény, avagy a felsőoktatási törvény);
6. a szerzői jogról szóló törvény értelmében a könyvtáraknak, levéltáraknak és iskoláknak jogukban áll
  - a szabályzatukban megfogalmazott feladatoknak megfelelően ingyenesen hozzáférhetővé tenni a nyilvánosan forgalmazott művek példányait;
  - a műveket az állományuk megóvása és gondozása céljából elrendezni;
  - a gyűjteményt az adott intézmény területén található terminálok segítségével hozzáférhetővé tenni kutatás vagy megismerés céljával.

Mindezekből jól látszik, hogy a könyvtáraknak joguk van ingyenes hozzáférést nyújtani a nyilvánosan forgalmazott művek példányaihoz.

Az *Európai Parlament* és a *Tanács* 2001. május 22-én kelt direktívájában („A szerzői jog és a kapcsolódó jogok bizonyos kérdéseinek harmonizálásáról az információs társadalomban”) említést tesz a művek közvetlen és közvetett sokszorosítására vonatkozó szerzői jogokról, felsorolva azokat a kivételes eseteket, amikor a sokszorosítás megengedett. Ezek:

- papíron vagy egyéb hasonló hordozón történő sokszorosítás fényképezés vagy más, a fényképezéshez hasonló eredményt produkáló technológia segítségével, amennyiben a szerzői jog alanya megfelelő kompenzációban részesül;
- bármilyen adathordozón történő, nem kereskedelmi célú sokszorosítás magánszemély által, magánhasználatra, ha a szerzői jog alanya megfelelő kompenzációban részesül;
- olyan szervezetek (nyilvános könyvtárak, oktatási intézmények, múzeumok vagy levéltárak) által történő sokszorosítás, amelyek működésének nem a közvetlen anyagi haszonszerzés a célja.

Az előírásokból tehát kitűnik, hogy két esetben engedett a sokszorosítás: 1.) magánszemélyeknek, ha a szerzői jog tulajdonosa garantált kompenzációban részesül; valamint 2.) nyilvános könyvtáraknak és oktatási intézményeknek – olyan szervezeteknek tehát, amelyek ingyenesen szolgáltatnak, és nem a gazdasági előnyszerzést tekintik céljuknak. Ezeket az elveket természetesen az egyes intézmények belső szabályzataiban is meg kell fogalmazni.

Fontos hangsúlyoznunk, hogy amennyiben a könyvtár és a szerző között nem jön létre a mű felhasználását szabályozó szerződés, a könyvtárnak csupán arra van módja, hogy a művet a területén található terminálok segítségével kutatás vagy megismerés céljából hozzáférhetővé tegye. Más típusú hozzáférhetőség biztosítása csak szerzői licencszerződés alapján lehetséges. Mindez a digitális könyvtárra is vonatkozik. Ha tehát – a fent felsorolt kivételes esetektől eltekintve – a digitális

könyvtár a saját hálózatán kívüli hozzáférést tesz lehetővé a gyűjteményéhez, a szerzői jogi törvényt megszegve jár el.

A digitális könyvtárak között a szabványok egységesítését, az optimális munkamegosztást célzó együttműködések, konzorciumok jönnek létre, amelyek régió szintű digitális könyvtári hálózatok kiépülését eredményezik. A kezdeményező könyvtárak nem fogalmazzák meg egyértelműen, hogy mennyiben szándékoznak olyan közös elérési nyújtó platformokat létrehozni, amelyek lehetővé tennék, hogy az egyes digitalizált gyűjtemények az együttműködésben részt vevő összes intézmény termináljairól elérhető legyenek. Jogos a kétely, hogy az érvényben lévő előírások lehetőséget nyújtanak-e egy ilyen közös platform létrehozására?

**/HOWORKA, Bolesław: Biblioteka cyfrowa i prawo autorskie. = Bibliotekarz, 2006. 10. sz. p. 7–11./**

*(Dancs Szabolcs)*

## A könyvtári példányok kölcsönzésével kapcsolatos díjszabások polgári jogi vonatkozásai

Lengyelországban az 1997-es könyvtári törvény értelmében a könyvtár nyújtotta szolgáltatások alapvetően ingyenesek. Van azonban három, a kölcsönzésre vonatkozó kivétel:

- kaució szedhető egyes könyvtári anyagok kikölcsönzéséért;
- késedelmi díj szabható ki a könyvtári anyagok kölcsönzési határidőn túli visszaszolgáltatásáért;
- büntetési tétel szabható ki a kikölcsönzött könyvtári anyag megrongálódása, megsemmisülése vagy vissza nem szolgáltatása esetén.

A könyvtári törvény rendelkezései nem kellőképpen részletesek, hiszen csak egy cikkely foglalkozik a kérdéssel. Mivel a könyvtári szolgáltatásnak egyéb aspektusai is léteznek, érdemes a lengyel Polgári Törvénykönyv (P.T.) vonatkozó rendelkezéseit is szemügyre vennünk.

A kölcsönzés ténye de facto azt jelenti, hogy könyvtáros és kölcsönző között szerződés jön létre, jóllehet ez a könyvtári törvényben nyíltan nem fogalmazódik meg. A P.T. 710. cikkelye értelmében a szerződés abban áll, hogy a könyvtáros a kölcsönzőnek, avagy az olvasónak határozott vagy határozatlan időtartamra ingyenesen rendel-

kezésre bocsátja az adott könyvtári anyagot. A kölcsönzési szerződés általában a könyvtár szabályzata által meghatározott időtartamra szól, és a tagsági szerződés kategóriájába esik, vagyis nincsen szükség arra, hogy a szerződő felek minden egyes kölcsönzés alkalmával újból és újból megállapodást kössenek: az olvasó aláírásával elismeri, hogy tisztában van a könyvtári szabályzatban foglaltakkal, egyszersmind kötelezi magát a szabályzat betartására. A szerződéskötés, pontosabban a beiratkozás alkalmával az olvasó kézhez kapja a szabályzat egyik példányát, ami felfogható úgy, hogy a könyvtári dolgozó a szerződés egyik példányát nyújtja át neki.

A kölcsönzési szerződést szabályozó előírásokat a P.T.-ben is találunk. Érdemes felhívni a könyvtárak figyelmét például a követelések elévüléséről szóló 719. cikkelyre, amelynek értelmében a megrongálódott könyvtári anyag helyreállítására a visszaszolgáltatás időpontjától számítva egy év áll az olvasó rendelkezésére. A P.T. arról is rendelkezik, hogy az olvasó köteles a kölcsönzött anyagot eredeti állapotában visszaszolgáltatni (718. cikkely), valamint felelősséggel tartozik annak elvesztése vagy megrongálódása esetén (714. cikkely).

A könyvtári törvény értelmében a könyvtáraknak bizonyos szolgáltatásokért (pl. fénymásolás) járó térítési díjakon kívül módjukban áll különböző kártérítési díjakat kiszabniuk arra az esetre, ha az olvasó a szabályzatban előírt kötelezettségeit nem teljesíti, és így a könyvtár anyagi kár éri. Kártérítés jellegű díj kiszabását vonhatja maga után a kölcsönzött anyag rongálódása, megsemmisülése, elvesztése. A díjtétel összege a könyvtár által elszenvedett kárnak, a javítás vagy pótlás becsült költségeinek a függvénye.

A P.T. 483. cikkelye értelmében ilyenkor az olvasó nem tett eleget, vagy nem megfelelően tett eleget a szerződésben foglalt nem anyagi természetű kötelezettségeinek, amely utóbbi a kölcsönzött anyag eredeti állapotban történő, a kölcsönzési határidő lejárta előtti visszaszolgáltatását jelenti.

Az eddig említettektől nagyban különbözik a kaució formájában szedett kölcsönzési díj, mivel ennek összegét vissza kell adni az olvasónak, ha a

kölcsönzött anyag eredeti állapotában visszakerült a könyvtárba. A kaució mellett szól, hogy az olvasó talán jobban odafigyel a kölcsönzött anyag megfelelő állapotban történő, kölcsönzési határidőn belüli visszaszolgáltatására.

A késedelmi díj kiszabásakor nemigen kalkulálhatunk a könyvtár által elszenvedett anyagi kár alap

ján. Adott esetben inkább az olvasó kötelezettség-szegéséről van szó. A P.T. 485-ik cikkelye alapján ebben az esetben hasonlóképpen a szerződés-szegésre vonatkozó előírások alkalmazása mutatkozik megfelelőnek, mint a kölcsönzött anyag megromlásának, megsemmisülésének esetén.

**/GOLAT, Rafał: Cywilnoprawny kontekst opłat związanych z wypożyczeniem egzemplarzy bibliotecznych. = Bibliotekarz, 2006. 9. sz. p. 15–17./**

(Dancs Szabolcs)

---

## A könyvtárak és a Google

Érdekes különszámot jelentetett meg a „Library Philosophy and Practice” 2007 júniusában *Mariana Regalado* és *Jill Cirasella* (*Brooklyn College Library*) szerkesztésében, a könyvtárak további fejlődéséről az ún. Google-korban. A könyvtárosok és a könyvtárak is változnak a környezetük változásaihoz alkalmazkodva, megtartva ugyanakkor feladatukat és küldetésüket. Ez igaz a kódexek korától kezdve az online szövegek elérhetőségéig. A változások felgyorsultak a számítógépek elterjedésével, és a változások legújabb elemét a Google jelenti. A Google-kor kezdetének azt az időpontot jelölhetjük ki, amikor a cég túllépett eredeti keresőgép-szolgáltatásán, és robbanásszerűen kínálja a legkülönbözőbb online eszközöket.

A könyvtárosok ehhez a változáshoz háromféleképpen alkalmazkodtak: használják ezeket az eszközöket; saját könyvtári eszközeiket fejlesztik tovább és újakat is alkotnak; végül megbirkóznak ezen eszközök társadalmi és pedagógiai hatásaival. A különszám ezek egyedi példáit nyújtja az olvasóknak.

A közlemények három csoportba sorolhatók: Az elsőbe azok tartoznak, amelyek azt példázzák, hogy a könyvtárosok a Google-kor eszközeinek

előnyeiket miképpen hasznosíthatják szolgáltatásaik javítására.

Az elsőben a téma az, hogy a Google miként használható hatékonyan a könyvtári tevékenységekben, így a katalogizálási munkában. Önmagában a világháló használata nem újdonság, és a szerző, *Jennifer Lang* a *Princeton University* könyvtárából nem is a keresőgépek összehasonlításával foglalkozik, hanem a Google néhány olyan tulajdonságára irányítja a figyelmet, amelyek munkáját segítik. Ezek közé tartozik az is, hogy a Google csatolókat ad korábbi, eltárolt változatokhoz is. Ez, együtt azzal, hogy a Google fordítási segítséget is nyújt, továbbá hogy sok eszköze van a keresés szűkítésére, lényegesen javítja a katalogizálás eszköztárát.

Lang manapság kizárólag elektronikus erőforrásokat katalogizál. Első példája CD-kre és DVD-kre vonatkozik, amelyeknek gyakran hiányos a dokumentációja, és ha a nyelvet sem ismeri, akkor gondot okozhat a dokumentum jellemzőinek megragadása. A bemutatott lemez nem nyílt meg a számítógépén, borítójának, lemezcímkéjének szövegei hiányosak voltak. A Google-val végzett keresés, és a spanyol nyelvű szöveg fordítása után

hamar eljutott egy olyan múzeumhoz, amelynek gyűjteményében szerepelt a dokumentum, és itt megtalálta a pontos leírást. Innen tovább haladva találta meg a kiadót is, és megfelelő, leírást is tartalmazó katalógustételt tudott készíteni.

A közlemény bemutat egy másik, adatsorokkal kapcsolatos keresőpéldát is, amelynél az authority-adat pontosításához a Google *site*-operátorának segítségével jutott el több lépcsőben.

Végül ismerteti azt, a tanulmánya számára készített felmérést, amelyre 571 katalogizáló szakember adott válaszokat 2006 októberében. A könyvtárosra vonatkozó hat és a Google-val kapcsolatos kérdésre kapott nagyszámú válasz már sok következtetés levonására adott lehetőséget, amelyek alapján a szerző megerősítve látja feltevését: a Google hasznos kiegészítő eszköz a katalogizálásban.

E csoportba még két közleményt soroltak a szerkesztők. Az egyikben leírják, hogy a Google *Analytics* funkció miképpen segíti a könyvtárosokat háloldalaik tartalmának áttervezésében, továbbfejlesztésében és optimalizálásában, míg a másikban arról olvashatunk, hogy egyes Google-modulok hogyan használhatók trükkös referenz-kérdések megoldásában.

Az utóbbiban Jill Cirasella abból indul ki, hogy az olvasó és a tájékoztató könyvtáros mellé a Google szolgáltatásait is be kell vonni a referenzinterjú folyamatába. A keresőgép elsősorban a rosszul megfogalmazott kérdések, pontatlan idézetek és adatok, valamint az elírások tisztázására alkalmas eszköz a feltett kérdés véglegesítésénél. A Google nem panacea, de sok „beteg” kérdés megoldására alkalmas – szól a végső következtetés.

A közlemények második csoportja bemutatja azt, hogy a könyvtárosok miként alkalmazkodnak a Google-kor szolgáltatási modelljéhez, amelyben a könyvtárhasználó elvárásai vezérik a szolgáltatást. Egy tanulmány foglalkozik a könyvtárközi kölcsönzésben és a dokumentumszolgáltatásban a könyvtárakat ért kihívásokkal; az OCLC például négy másodpercenként küld ki kért dokumentumokat, és a Google tervei között is szerepel ez a szolgáltatás. Az alapprobléma az, hogy a kialakult gyakorlat kissé körülményes és hosszadalmas a mai kor tempójához és a világháló gyors reagálásához képest. A szerző, *Beth Posner* szerint még nem dönthető el, hogy egy átalakulásnak vagyunk-e tanúi, vagy gyökeres paradigmaváltás várható. Az amerikai könyvtárosok egy csoportja minden-

esetre hozzájárult egy új globális szolgáltatási modell kereteinek kidolgozásához.

Egy másik közlemény a *Netflix* (a legnagyobb DVD-kölcsönző szolgáltató) és az *Amazon* cégek által kifejlesztett modelleket mutatja be. Az OCLC WorldCat beépülő modul és más eszközök segítségével az ügyesebb olvasók már könnyen, széles körben megtalálhatják a kívánt dokumentumokat, és ezek az eszközök a könyvtáraknak is jó lehetőségeket nyújtanak, ha szerepüket ki akarják terjeszteni az adott környezetben. Sokkal hasznosabbá válhatnak olyan közösségi központokként, ahol számítógéphez, ingyen videókhoz és könyvekhez juthatnak az emberek. Elsődleges tartalom- és információszolgáltatókká válhatnak, és versenybe szállhatnak más információszolgáltató cégekkel, ha az Amazon és a Netflix filozófiáját és technikáját átveszik. Ebből az áttekintésből és a könyvtár 2.0 elveire épülve születhet meg a könyvtári dokumentumszolgáltatás új modellje (a divatnak megfelelően a Library Delivery 2.0), amely személyhez kötött, az elvárásnak megfelelő, és gyors. A könyvtár – e filozófia szerint – információt szolgáltató bárhova, bármikor az olvasó kívánságára, és a számára alkalmas formátumban.

További három közlemény tartozik még az adaptációs csoportba. Az első arról szól, hogy a Google módszerét átvéve, a tartalomjegyzékekkel ki kellene egészíteni a katalógustételeket. A második ismerteti, hogyan szerveztek meg egy ún. Permanent Digital Format Libraryt, és ahhoz kapcsolódó belső szolgáltatásokat Ohio állam (USA) főügyészi hivatalában olyan Google-kori technikákkal, mint az RSS és a korszerű figyelemfelhívó (*alert*) szolgáltatás. A könyvtárosi tudás és a korszerű technikák együtt látványos eredményeket tudnak elérni. Az olvasó azt hinné a téma alapján, hogy a következő, a nyílt forrású programokról írt közlemény kakukktójás ebben a csoportban. A szerzők azonban arról próbálják meggyőzni a könyvtáros-közösséget, hogy az érdekek és az értékek hasonlósága miatt a könyvtáraknak adaptálnia kellene a nyílt forrású eszközöket a könyvtári szolgáltatásokba. A „nyílt forrású” megjelölés a szerzők felfogásában szélesebb értelmű, mint az eredeti, szoftverfejlesztésre vonatkozó elképzelés: szabad kultúra, szabad hozzáférés, nyílt tartalmak, archívumok, szabványok. Megosztott tudás, szabad terjesztés, közös fejlesztés. Díjmentes szétosztás, eszközök az adaptációhoz és a továbbfejlesztéshez, olyan licenckezelés, amely védi az alkotó és az együttműködők jogait, miközben megengedi a felhasználók széles körű hozzáféré-

sét. A szerzők e filozófia következményeit és stratégiáit vizsgálják.

A cikkek harmadik csoportja azt fedi fel, hogy hogyan változnak a könyvtárosok, hogyan gondolkoznak az olyan kérdésekről, mint a szakértelem a Google-korban. Három tanulmányt olvashatunk erről. Az első szerzője azt állítja, hogy itt a lehetőség arra, hogy a könyvtárosok elősegítsék a mélyebb információs írástudást. Bár a felsőoktatás hallgatói azt hiszik magukról, hogy szakértők az információkeresésben, mert ismerik a Google-t, a könyvtárosok feladata az információs műveltség fejlesztésében kritikusabb, mint valaha. A másik két írás az autentikusság kérdéseit feszegeti. Mariana Regalado az akadémiai, egyetemi környezetben vizsgálja a kérdést: mit ér a világhálón mozgó hallgatók sikerélménye, illetve információkeresési tudása. Különösen akkor, amikor egyes források, így a Wikipédia autentikusságát illetően vannak még viták. A könyvtárosok egyrészt ellensúlyt képviselnek a szakszerű kutatás új egyensúlyának létrehozásában, másrészt azt teszik, amit már régóta: értelmes kontextust nyújtanak a kutatás számára, olyan árnyalt, beleérző és gondolatlelő segítséget, amelyet egyetlen online keresőeszköz sem tud adni. A következő cikk a *digg.com* példáján keresztül a „közösségi hitelesítést” megtestesítő új portálokat mutatja be. A könyvtárosok régóta két kérdés megválaszolásával értékelik egy dokumentum autoritását: ki írta, és mely intézmény

neve alatt? A világhálón található tartalmaknál ez összetettebb problémává vált. Az olyan híreket közlő portálok esetében, mint a *digg.com*, olyan szerzői tapasztalatok, szakértelmek jelennek meg, amelyeknek nem feltétlenül van akadémiai elismertségük. A *digg*-modellben a regisztrált olvasók (180 ezren) beküldhetik kedvenc weblapjaik vagy anyagaik csatolóit, rövid leírással, amelyek felkerülnek a honlapra, és ezután a résztvevők szavazhatnak mellettük vagy ellenük. A szavazás hoz létre egyfajta közösségi elismertséget, autoritást. A folyamat új helyzetet teremt a kutatók és a felsőoktatás hallgatói, de a könyvtárosok számára is. Utóbbiaknak segíteniük kell megérteni az olvasóknak, hogy mit is látnak, és hogyan jutottak el oda.

A kötetet záró esszében egy már nem éppen fiatal szerző, *JoEllen Broome* gondolatait olvashatjuk a fiatal *Arthur király* történetével kapcsolatban, *T. H. White: The Once and Future King* című műve alapján, mint metaforát a könyvtárosként átélt szakmai és személyes átalakulásról, nem hallgatva el az aggodalmakat sem a Google-kor mágikus erejéről.

*/Libraries and Google. = Library Philosophy and Practice, Special Issue, 2007. június, <http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/lppgoogl e.htm>*

(Horváth Péter)

---

## Közkönyvtárak, értékek, bizalom és e-kormányzás

Az információs technológiában és az amerikai társadalomban végbement változásoknak köszönhetően az amerikai közkönyvtárak azzal, hogy ingyenes hozzáférést nyújtanak az internethez, új, s egyben egyedülálló, meghatározó szerepet kaptak.

Az amerikaiak jelentős része – vagy azért, mert nincs más lehetőségük a kapcsolódásra, vagy pedig azért, mert segítségre szorulnak a számítógép, illetve a világháló használatát illetően, – csak a könyvtárakban elérhető ingyenes internet-hozzáférésre számíthat. Ugyanígy, a szövetségi, az állami és a helyi hatóságok is támaszkodhatnak a könyvtárak nyújtotta szolgáltatásra, amely nem pusztán a hálózathoz való kapcsolódás technikai lehetőségét kínálja, hanem a könyvtárosok személyes segítségét is az e-kormányzati eszközök

használatához (pl. hatósági honlapok használata, űrlapok le- és kitöltése). Számos közigazgatási szerv egyenesen a legközelebbi közkönyvtárba irányítja az állampolgárokat az elektronikus kormányzati eszközök igénybevétele céljából. S a könyvtári szolgáltatás utóbbi eleme az, amellyel egyetlen más intézményhálózat sem versenyezhet: a könyvtárak ingyenes *számítógéphasználatot*, ingyenes *internethasználatot*, s ingyenes *szakmai segítséget* kínálnak a hozzájuk fordulóknak. Mindehhez adódik még a könyvtáraknak a helyi közösségek életében betöltött, meghatározó szerepe, s az állampolgárok közkönyvtárakba vetett, történelminek mondható bizalma. Ez a bizalom még a kormányzati szervekkel és magával az internettel szembeni általános állampolgári bizalmatlanságot is képes enyhíteni!

A közkönyvtárak ezen új szolgáltatásai természetesen adódnak azokból a hagyományos értékekből, amelyeket az amerikaiak a közkönyvtáraknak tulajdonítanak, úgyis mint *egyenlő hozzáférés az információhoz, a műveltséghez és a tudáshoz, valamint a demokráciához*. Ezek az értékek valószínűleg nagyban hozzájárultak a közkönyvtárakkal mint intézményekkel kapcsolatos közösségi bizalom kialakulásához és fennmaradásához.

### Közkönyvtárak és értékek

Maga az *érték* kifejezés mindig azt jelzi, hogyan gondolkodnak az egyének a világról, s hogyan éreznek a világgal kapcsolatban. Az értékek, noha társadalmi interakciók eredményei, s egyének sokasága közösen is osztozhat rajtuk, mindenképpen egyéni és személyesek; valahol az egyén és a közösség metszéspontján lehet őket megfogni.

A könyvtári értékek meghatározására több próbálkozás is történt már. Az egyik szerző [1] a következő könyvtári értékeket különíti el: szolgálatkészség, szolgáltatás, intellektuális szabadság, racionalizmus, műveltség és tudás, a rögzített tudáshoz és információhoz való hozzáférés méltányossága, a személyes szabadság, a magánszféra és a demokratikus értékek védelme. Más szerző [2] az információhoz és az egyetemes műveltséghez való hozzáférést, valamint a kulturális örökség megőrzését tekinti alapvető könyvtári értékeknek, kiemelve, hogy ezek az értékek a liberális demokratikus társadalmat jellemző tulajdonságok is.

Az *Amerikai Könyvtáros Egyesület (American Library Association = ALA)* az egyenlő hozzáférés és az egyenlő szolgáltatások biztosítását, a diszkrimináció kizárását, a nézőpontok sokféleségét, a cenzúrával szembeni ellenállást és a kifejezés szabadságának más megnyilvánulási lehetőségeit emeli ki az alapvető könyvtári értékek közül.

Bármely megközelítést is érezzük magunkhoz közelállónak, egy mindegyikben közös: ezen értékek megléte alapozza meg az állampolgárok közkönyvtárakba vetett bizalmát.

### A közkönyvtárak és a bizalom

Egy 2007-es felmérés megkérdezettjeinek fele értett egyet a következő kijelentéssel: *Soha nem lehetsz elég óvatos akkor, ha emberekkel bánsz*. Az amerikai társadalom ugyanakkor bízik a köz-

könyvtárakban, mégpedig – Carr [3] szerint – négy olyan kötelezettség miatt, amelyeket minden könyvtár igyekszik betartani, nevezetesen:

- felhasználó-központú szolgáltatások biztosítása;
- a felhasználók eltökélt segítése;
- az információt keresők megismertetése új információs forrásokkal;
- szakmai célként felvállalni a felhasználók szükségleteinek kiszolgálását.

Az egész könyvtártudomány szempontjából létfonosságú a könyvtárak és a társadalom között fennálló bizalmi köteléknek a fenntartása, mégpedig a szolgálatkészség és az elkötelezettség folyamatos demonstrálása, a könyvtárak és a társadalom érdekközösségének erősítése révén.

Az internet korában a könyvtárakkal szembeni bizalom ugyanakkor számos új kihívással szembe-sül. A felhasználók személyes információinak védelme új konfliktusokat eredményezhet, például a könyvtárosok nem megfelelő felkészültsége következtében.

Egy 2005-ös OCLC-tanulmány a könyvtárhasználók közkönyvtárakba vetett bizalmának gyengülését jelzi: az amerikai állampolgárok többsége ugyanolyan bizalmat szavaz az internetes keresőmotoroknak, mint a könyvtáraknak. A szeptember 11. utáni jogi változások pedig – melyek alapján a szövetségi hatóságok vizsgálhatják a felhasználók könyvtári tevékenységét, – komoly gondokat vetnek fel a személyes adatok védelme, a privát szféra védelme és a szólásszabadság kérdéskörében.

A közbizalom megtartásáért tehát keményen meg kell dolgoznia a könyvtáraknak.

### A közkönyvtárak és az e-kormányzat

Az amerikai közkönyvtárak nemcsak az internetes szolgáltatásaikért, hanem az elektronikus kormányzati szolgáltatásokhoz való hozzáférés biztosítása okán is élvezik a köz bizalmát. Mivel csaknem valamennyi amerikai közkönyvtár rendelkezik internet-hozzáféréssel, s azt ingyenesen elérhetővé is teszi olvasóinak, meg tudnak felelni annak a társadalmi szükségletnek is, hogy az e-kormányzati szolgáltatásokhoz hozzáférést, használatukhoz pedig szakmai segítséget nyújtsanak.

A könyvtáraknak ezt az új szerepkörét már a hatóságok is felismerték és ki is használják: sokszor a kormányzati szervek irányítják az állampolgárokat

a közkönyvtárakba egy-egy szolgáltatás igénybevételéért. A könyvtárakkal kapcsolatos bizalom tehát ebből az irányból is tetten érhető.

Annak, hogy miért váltak a közkönyvtárak az e-kormányzati szolgáltatások közösségi forrásaivá, két oka van. Az első, hogy a könyvtárak már az 1990-es évek elején elkötelezték magukat a nyilvános internet-hozzáférés megoldása mellett; a másik a már tárgyalt, a közkönyvtárakat övező közbizalom.

A könyvtári internethasználat kulcseleme a könyvtárosok által nyújtott szakmai segítség is. Sok amerikai – még ha rendelkezik is a szükséges hardverrel a kormányzati oldalak eléréséhez, – szüksége van arra a segítségre, amelyet a felkészült könyvtáros tud nyújtani neki. S mivel a segítség a *könyvtárostól* érkezik, aki az olvasó bizalmát élvező könyvtár munkatársa, az állampolgár a szerzett információt is megbízhatónak érzi.

Az e-államigazgatás korában a világ kormányai igyekeznek minél több szolgáltatást és információt közzétenni az interneten, csökkentve ezzel költségeiket és az állampolgárokkal való kapcsolattartás idejét. A polgárok többsége azonban inkább a telefonos vagy személyes útját választja az ügyintézésnek, ennél fogva az e-kormányzati szolgáltatások igénybevétele még elég meglehetősen csekély. Oka lehet ennek az is, hogy sokszor nehézkes az államigazgatási honlapok használata, valamint korlátozott az állampolgárok számítógép-, illetve internet-hozzáférése is. Súlyosbítja mindezt, hogy sokan nincsenek tisztában az amerikai kormányzati struktúrával, az államigazgatás felépítésével sem, tehát nem tudják azt sem, hogy a közigazgatás mely szintjén találhatják meg a keresett információt. És persze, sokan negatívan közelítenek mind a kormányzat egésze, mind pedig az új technológia felé.

A problémák leküzdésében hathatós segítséget nyújthatnak a könyvtárak, amelyek – még tovább erősítve új szerepüket, – szolgáltatásaikat az egyenlőség elve alapján, és ingyen kínálják a hozzájuk fordulóknak.

### **A közkönyvtárak mint az e-kormányzati információk megbízható szolgáltatói**

A közkönyvtárak információs és kommunikációs központi szerepe különösen jól érzékelhető vész- és katasztrófa helyzetekben. Jól példázza ezt a 2004–2005-ös hurrikánszezon, amikor az érintett

amerikai régiók közkönyvtárai sokszor az államigazgatás egyedüli képviselőjeként (szinte „hatóságként”) szolgálták a helyi közösségek érdekeit, elégitették ki az állampolgárok információs igényeit és szükségleteit. Tevékenységük többek között a következőkre terjedt ki:

- segítségnyújtás elkeveredett és elveszett családtagok felkutatásában; kommunikáció a családtagok között (pl. a könyvtárba betért polgárokról listákat készítettek, így tudtak segíteni az egymást kereső családtagoknak);
- csak online elérhető FEMA-kérdőívek (*Federal Emergency Management Agency = Szövetségi Katasztrófavédelmi Ügynökség*) biztosítási és kártérítési nyomtatványok le- és kitöltése;
- hírek gyűjtése azoknak a területeknek az állapótáról, ahonnan ki kellett telepíteni az embereket;
- információk gyűjtése a károkról, az emberek otthonainak és munkahelyeinek állapotáról honlapok és műholdas térképek segítségével;
- a katasztrófaelhárító szervek munkájának támogatása az információhoz és az internethez való hozzáférésben (pl. helyi térképek közlésével).

A segítség mértéke bámulatba ejtő volt: Mississippi állam egyik közkönyvtára például több mint 45 000 FEMA-úrlapot töltött ki a Katrina hurrikán utáni egy hónapban, annak ellenére, hogy előzetesen nem voltak felkészülve ilyen szolgáltatásra.

A hatóságok, különösen a szövetségi szervek reakciói és intézkedései meglehetősen ad hoc jellegűek, s tervszerűtlenek voltak; a helyi államigazgatási intézmények közül is leginkább a könyvtárak segítsége volt hathatós az állampolgárok hasznára. A katasztrófa helyzetben olyan emberek is felkeresték a helyi közkönyvtárakat, akik azelőtt soha nem jártak könyvtárban, s azok is hozzájutottak a szükséges szolgáltatásokhoz, akik semmit nem tudtak a számítógépekről és az internetről, és a könyvtárosok segítsége nélkül el lettek volna veszve.

### **Következtetések és a jövő feladatai**

Az amerikai közkönyvtárak új, e-kormányzati szolgáltatásaival kapcsolatban a következő megállapítások tehetők:

- A könyvtárak e-kormányzati információs pontokká fejlődése a könyvtárak előzetes szándéka nélkül következett be, anélkül, hogy az új társadalmi szerepükkel kapcsolatos döntésekbe bevonták volna őket.
- A fenntartók és a hatóságok elvárják a könyvtárraktól, hogy e-szolgáltatásokat nyújtsanak az állampolgároknak.

- A könyvtárak az új, e-kormányzati szolgáltatásokat anélkül kínálják, hogy ahhoz költségvetési forrásokat, további személyzetet vagy akár csak képzéseket kapnának.

A jövőre nézve feltétlenül szükséges, hogy

- a könyvtárak nagyobb szerepet kapjanak az e-kormányzati szolgáltatásokkal, valamint a vész- és katasztrófavédelemben nyújtandó hatósági tevékenységekkel kapcsolatos tervezési és döntéshozatali folyamatokban – az államigazgatás valamennyi szintjén;
- az új szolgáltatásokhoz kapjanak a közkönyvtárak többletforrásokat, aminek legnyilvánvalóbb formája a szövetségi támogatás kellene, hogy legyen (jelenleg a közkönyvtárak költségvetésének mindössze 1%-a érkezik szövetségi forrásból);
- az e-kormányzattal kapcsolatos könyvtári szolgáltatások finanszírozásába vonjanak be alternatív forrásokat is; akár a PPP (*Private and Public Partnership = a köz- és a magánszféra összevonása*) konstrukció is elképzelhető;
- induljanak kutatások az egyének és a közösségek elektronikus kormányzati szükségletei, illetve azok kielégítése tárgyában, valamint arról, hogy az új könyvtári szolgáltatások milyen hatással vannak az egyénekre, a közösségre és magukra a könyvtárakra;
- a könyvtárak hatékonyabban kommunikálják mind a köz-, mind a magánszféra felé, hogy milyen e-kormányzati szolgáltatásokat nyújtanak, és alaptevékenységeiken túl mi mindent tesznek vész- és katasztrófavédelemben;
- Kapjon helyet már a könyvtárosképzésben is az e-kormányzati szolgáltatások használata (jó példája ennek a *Marylandi Egyetem* kezdeményezése:  
<http://www.clis.umd.edu/programs/egov.shtml>).

A világ számos országában az elektronikus kormányzati szolgáltatások az állampolgárok és az államigazgatási szervek számára is a *demokratikus részvétel* erősítését segítik, közelebb hozva ezzel a polgárokat és képviselőiket, és hozzájárulva a hátrányos helyzetű társadalmi csoportok kormányzati és társadalmi integrációjához.

Az USA-ban törvény és elnöki végrehajtási terv garantálja az államigazgatási információkhoz való állampolgári hozzáférést. Sok amerikai az e-kormányzatot értékes információs forrásnak tekinti, a kapcsolódó honlapokat pedig objektív, mérvadó információs forrásoknak. Az internethasználók 58%-a hiszi, hogy az e-kormányzati szolgáltatások

a közigazgatási információk legjobb forrásai; az amerikaiak 65%-a várja azt, hogy az általa keresett információt kormányzati oldalon találja meg, és naponta 26 millióan keresnek online politikai információt.

Mindennek ellenére az elektronikus kormányzati szolgáltatásokkal kapcsolatos közmegelegedés nem ad okot a büszkeségre. A közbizalom gyengülésének egyik fő oka a szeptember 11. utáni számos olyan intézkedés, amelynek következtében jelentősen csökkent a világhálón elérhető kormányzati információ mennyisége (leginkább a közbiztonsággal és az egyes kormányzati szervek tevékenységével kapcsolatos információkról van szó). Ennek is köszönhető, hogy az amerikai állampolgárok többsége, még azok is, akiknek otthonukban van a szükséges hardver és internet-csatlakozás, az államigazgatási szolgáltatások és információk használatához egy-egy, a hatóságot képviselő személyhez (pl. könyvtárhoz) fordul. (Még akkor is, ha pl. csak az adóbevallásukat kell elkészíteniük!)

A közkönyvtárak legfontosabb feladata tehát, hogy megtanulják hatékonyan artikulálni azt a társadalmi szerepüket, amelyet az elektronikus kormányzati szolgáltatások hozzáférhetővé tétele területén játszanak; illetve azt a segítséget, amelyet a kormányzati szektor szereplőitől, a lehetséges pénzügyi támogatóktól, és nem utolsósorban a könyvtárosképző intézményektől várnak. Csak így folytathatják továbbra is sikeresen e-kormányzati tevékenységüket.

## Irodalom

- [1] GORMAN, Michael: Our singular strengths: Meditations for librarians (Chicago: ALA, 1997.); Our enduring values: Librarianship in the 21st century (Chicago: ALA, 2000.); Our own selves: More meditations for librarians (Chicago: ALA, 2005.).
- [2] GROEN, Frances K.: Access to medical knowledge: Libraries, digitization, and the public good. = Lanham, Md.: Scarecrow, 2007.
- [3] CARR, David Wildon: An ethos of trust in information service. = Ethics and Electronic Information: A Festschrift for Stephen Almagno. Jefferson, N.C.: McFarland, 2003. p. 45–52.

**/JAEGER, Paul T.–FLEISCHMANN, Kenneth R.: Public libraries, values, trust, and e-government. = Information Technologies and Libraries, 26. köt. 4. sz. 2007. p. 34–43./**

(Kovácsné Koreny Ágnes)

## Könyvtári webszolgáltatások heurisztikus értékelése

A közkönyvtárak által működtetett internetes szolgáltatások egy széles, de nagyon különböző ismeretekkel és igényekkel rendelkező felhasználói körnek szólnak. Épp ezért különösen fontos kérdés ezek *hozzáférhetősége* és *használhatósága*. Az akadálymentes és jól használható webhelyek egyenlő esélyt nyújtanak minden felhasználónak, ami a közszolgáltatások esetében alapvető elvárás. A finnországi szerzők tanulmányukban áttekinthetik a honlapok használhatóságának mérésére vonatkozó szakirodalmat, különös tekintettel azokra a heurisztikus szabályokra, amelyeket a könyvtári weblapok és OPAC-ok tervezésekor figyelembe kellene venni, és összefoglalják két korábbi vizsgálatuk eredményét, amikor finn könyvtári webszolgáltatásokat értékelték ilyen szempontok szerint. Az írás végén pedig egy 9 pontból és számos alpontból álló függelékben felsorolják azokat az „ökölszabályokat”, amelyeket az 1997-2004 között megjelent hasonló témájú publikációkból kristályosítottak ki.

A *használhatóság* fogalmát az 1998-as ISO 9241-11 szabvány definiálta. Eszerint annak a mértékéről van szó, hogy egy adott termékkel egy adott célt a használói milyen hatékonysággal, eredményességgel és elégedettséggel tudnak elérni. *Nielsen* egy 1993-as cikkében öt jellemzőjét írta le a használhatóságnak:

- megtanulhatóság (mennyire könnyű első látásra is elvégezni az alapfeladatokat?),
- hatékonyság (megtanulás után milyen gyorsan lehet dolgozni a felülettel?),
- felidézhetőség (mennyire könnyű egy idő után visszatérve visszaemlékezni a megtanultakra?),
- hibázás (mennyit tévednek a felhasználók, ezek milyen súlyú hibák és mennyire egyszerű kikeveredni belőlük?),
- elégedettség (mennyire kellemes a felület?).

A könyvtárak internetes szolgáltatásainál a legtöbb nehézséget a szakzsargon használata okozza: még a legelterjedtebb szakkifejezéseket sem érti minden felhasználó. A korábbi vizsgálatok szerint gyakori hiba még a túl bonyolult, nehezen megtanulható felület és a tájékoztató információk hiánya, valamint nehézséget okoz az is, amikor a webhely felépítése a szervezeti struktúrát tükrözi és nem a felhasználók igényei szerint van elrendezve.

A használhatóság mérése alapvetően kétféle módon történhet: *használhatósági vizsgálattal* (szakértői értékeléssel) és *felhasználói teszteléssel*. Előbbinél szakemberek elemzik a szolgáltatást különböző módszerekkel – ezek közé tartozik a heurisztikus értékelés is. Utóbbinál pedig a felhasználók viselkedését figyelik meg, illetve véleményét kéri ki.

A *heurisztikus értékelés* során a vizsgált szolgáltatást egy sor, előre rögzített, a gyakorlatban bevált elvvel (heurisztikákkal) vetik össze és megnézik, hogy ezeknek mennyire felel meg. A tapasztalatok szerint legalább három szakember kell ahhoz, hogy minden fontos eltérést, hibát felfedezzenek. Mindegyikük legalább kétszer átvizsgálja a szolgáltatást, először, hogy általános benyomást szerezzen, majd másodszor már összeveti a webhely jellemzőit a használhatósági elvek listájával. A felfedezett eltéréseket egy 0-4 közötti skálán „súlyosság” szerint pontozzák: a 0 olyan dolgot jelez, ami igazából nem jelent problémát a használat során; az 1-es csak szépséghiba, amit nem fontos kijavítani; a 2-essel jelzett hibákat javítani kellene, de nem sürgős; 3-ast kapnak a komoly problémák, amiket mielőbb kezelni kell; és végül 4-est a katasztrofális bajok, amelyek megoldása nélkül a szolgáltatást nem szabad nyilvánossá tenni.

A *felhasználói tesztelés* alatt a tényleges szolgáltatás vagy egy prototípus használóinak előre meghatározott feladatokat kell elvégezniük vagy adott célokat elérniük. A tesztfázis során a tevékenységüket rögzítik (pl. videóra), amit azután szakemberek kiértékelnek, és ezt még kiegészíthetik a tesztelés előtti vagy utáni interjúkkal vagy kérdőívekkel. Egy tipikus felhasználói teszthez 6-12 alanyra van szükség, akiket 2-3 csoportra osztanak. Ez a költségebb a kétféle értékelési módszer közül.

A szerzők 2004-ben két kutatás során értékelték a finn könyvtári webszolgáltatások használhatóságát. Az elsőnél 14, különböző méretű és földrajzi elhelyezkedésű közkönyvtár weblapját nézte át egy szakember heurisztikus értékeléssel, a másodikon pedig négyen értékelték hasonló módszerrel az *IntroAktiivi* nevű könyvtári szolgáltatást, és megállapításait még egy nyolcfős felhasználói tesztelés eredményeivel is összevetették. E két vizsgálat tapasztalatai, valamint a mások által a témában publikált ajánlások alapján alakították ki

az alábbi kilenc „ökölszabályt” a könyvtári webszolgáltatások számára:

1. Alkalmazzunk a felhasználók számára ismerős szavakat a könyvtári szakzsargon helyett, és igyekezzünk logikus, kézenfekvő módon elrendezni az információkat.
2. Erősítsük a felhasználóban azt az érzést, hogy szabadon mozoghat a rendszerben, és felügyelete alatt tarthatja azt. Könnyen érthető, világos navigációt nyújtunk, és legyenek rövidebb utak is, amelyekkel gyorsabban elérhetők a rendszer bizonyos funkciói.
3. Következetesség: kövessük a webtervezés egyezményes szokásait, és az oldalakat egységesre alakítsuk a webhelyen belül.
4. Könnyen olvasható, átfutható szövegeket írjunk, és vegyük figyelembe a képernyőről való olvasás sajátosságait.
5. Egyértelműen különböztessük meg a főszöveget a hivatkozásoktól (azon belül pedig a már megnézett és a még nem használt ugrópontokat), és adjunk támpontot a felhasználónak arra vonatkozóan is, hogy egy adott hivatkozás hová vezet.
6. Esztétikus és egyszerű felületet tervezzünk, ahol minél kevesebb dologra kell emlékeznie a használójának.
7. Fontos a hibamegelőzés, a hibák beazonosíthatósága és a hibaállapotok kezelése.
8. Vegyük figyelembe a speciális felhasználói csoportok igényeit is.
9. Adjunk megfelelő tájékoztató üzeneteket és felhasználói segédletet.

A vizsgálatoknál talált legkritikusabb problémák a szakkifejezések használata, valamint a navigáció

és a rendszerek dokumentációja terén voltak. Kiderült az is, hogy nem jó, ha egyedül csak könyvtárosok vizsgálják a könyvtári szolgáltatásokat, hanem másfajta tesztelőket is be kell vonni, hogy a szaknyelv alkalmazásából származó nehézségekre és hibalehetőségekre is fény derüljön. A laikus felhasználók például gyakran nem értik a különbséget a *böngészés* és a *keresés* között, ami a könyvtári szakembereknek evidens.

Az IntroAktív rendszer vizsgálatokor alkalmazott heurisztikus értékelés és felhasználói tesztelés tapasztalatainak összevetése azt mutatja, hogy a felfedezett használhatósági problémák 37 százalékában volt átfedés. A különböző megfigyelő- és emlékezőképességekkel rendelkező felhasználók próbálkozásainak elemzése a felületnek olyan tervezési hibáit is felfedte, amelyek a szakemberek által lefolytatott vizsgálat során nem derültek ki. Mindazonáltal a heurisztikus módszerrel elég jól meg lehetett jósolni a gyakorlati tesztelés során felmerült legproblémásabb területeket, így ez a módszer mindenképpen megfelelő alapot ad a tesztelés tervezéséhez. A tanulmány függelékében részletesen felsorolt, a könyvtári webszolgáltatásokra optimalizált heurisztikák összevetése egy adott webhely jellemzőivel pedig önmagában is sokat segíthet a szolgáltatás javításában, és ezt még kis könyvtárak is könnyen megtehetik.

/AITTA, Marjo-Riitta–KALEVA, Saana–KORTELAINEN, Terttu: Heuristic evaluation applied to library web services. = *New Library World*, 109. köt. 1–2. sz. 2008. p. 25–45./

(Drótos László)