

# HAGYOMÁNYOK ÉS KIHÍVÁSOK

HAGYOMÁNYOK ÉS KIHÍVÁSOK 2017



2017

**HAGYOMÁNYOK ÉS KIHÍVÁSOK VI.**  
**ORSZÁGOS KÖNYVTÁRSZAKMAI NAP, 2017**



# **HAGYOMÁNYOK ÉS KIHÍVÁSOK VI.**

**ORSZÁGOS KÖNYVTÁRSZAKMAI NAP, 2017**

Szerkesztette:

Szabó Panna és Székelyné Török Tünde

ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár  
Budapest, 2018

# Hagyományok és kihívások VI. Országos Könyvtárszakmai Nap, 2017

Szerkesztette:

Szabó Panna és Székelyné Török Tünde

A tanulmányokat lektorálta: Orbán Éva

A 2017. augusztus 31-én rendezett konferencia az Egyetemi Könyvtárért Alapítvány, az Ex Libris, az MKE és a ProQuest támogatásával valósult meg.

ISBN 978-963-284-996-6

DOI: [https://doi.org/10.21862/HagyKihiv\\_2017](https://doi.org/10.21862/HagyKihiv_2017)

© A szerzők és a szerkesztők, 2018

A kötet elektronikus formában elérhető az ELTE repozitóriumában: <https://edit.elte.hu>

Kiadta az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár

Felelős vezető: Kálóczi Katalin

1053 Budapest, Ferenciek tere 6.

<http://konyvtar.elte.hu>



## Tartalom

KÁLÓCZI KATALIN: A vendégek köszöntése, az idei program ismertetése .....	7
<b>Zöld utat a jövőnek. Könyvtárak a fenntarthatóságért</b>	
DUBNICZKY ZSOLT: A könyvtárak következő generációja: a zöld könyvtár .....	11
BARTA ZSOMBOR: Fenntartható építészet globális kontextusban .....	53
NAGYNÉ SIMON CSILLA: Színt vallunk, avagy zöld szemlélet a Pécsi Tudomány- egyetem könyvtári hálózatában .....	57
NÁSZ JÁNOS: Könyvtárzöldítés: környezettudatosság alakítása-erősítése hagyomá- nyos és nem hagyományos könyvtári eszközökkel. A tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár ökológiai szemléletű tevékenységeiről .....	67
MÁTYÁS MELINDA: Beszédes Kálmán digitalizált hagyatéka az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárban. Rajzok, kéziratok és megjelent írások .....	89
HORVÁTH ZOLTÁNNÉ: Fenntartható fejlődés – „smart” technológiák – T-szem- szögből. „Smart universe” – a hálózatba kapcsolt világ .....	99
CZEGLÉDI ÉVA: A ProQuest megközelítése a zöld könyvtár eléréséhez .....	119
Kötetünk szerzői .....	123



## A vendégek köszöntése, az idei program ismertetése

Kedves Vendégeink!

Szeretettel köszöntök minden kedves résztvevőt, az egyetem vezetését, a szakmai szervezetek és a társintézmények képviselőit, munkatársait, a konferencia előadóit, valamint az egyetem könyvtárosait abból az alkalomból, hogy a Hagyományok és kihívások című szakmai rendezvényünkön együtt gondolkodhatunk el egy olyan témakörben, amely mindannyiunk számára kihívást jelent, és amely már nem is annyira jövő, hanem egy, a jelenben is cselekvést generáló problémakör.

Mielőtt ismertetném mai rendezvényünk tematikáját, engedjék meg, hogy tájékoztassam Önöket az intézményünkben a közelmúltban, azaz ebben az évben bekövetkezett változásokról. Ezek a változások részben kapcsolódnak az egyetemünket érintő integrációs folyamathoz is. Talán nem mindenki tudja vagy vette észre, hogy a meghívót – a korábbiaktól eltérően – nem az Egyetemi Könyvtár, hanem az Egyetemi Könyvtár és Levéltár postázta Önöknek. Az egyetem Szenátusának februári határozata alapján, és a júniusi szenátusi ülésen elfogadott SZMSZ szerint közös intézményként, szervezetként működünk, dolgozunk együtt. További változás, hogy az ELTE-hez csatlakozott a Savaria Egyetemi Központ Könyvtár és Levéltár, ezzel jelentősen kibővült munkatársi közösségünk. Az ELTE könyvtári hálózata is gazdagodott egy új tagkönyvtárral, az egyetemhez csatolt Márton Áron Szakkollégium könyvtárával.

Meggyőződésem, hogy ez a szervezet minden korábbi intézmény számára új lehetőségeket jelent, és a szinergiákat hatékonyan kihasználva, új impulzusokat kapva, egymástól tanulva és egymást segítve még eredményesebben valósíthatjuk meg feladatainkat, támogathatjuk egyetemünket és járulhatunk hozzá céljai megvalósításához. Remélem, hogy (egy) következő konferenciánkon egy sikeres integrációról számolhatunk majd be Önöknek.

Visszatérve a mai naphoz, szeretnék néhány szót ejteni arról, hogy miért választottuk ezt a témát, miért állítottuk középpontba a fenntarthatóság kérdését.

Azt hiszem, sokan ülnek itt, akik tudják, hogy már megint a minőségügyről fogok beszélni. Igen! Az a 9 évvel ezelőtt megkezdett minőségfejlesztési és minőségirányítási tevékenység, amelyet az ELTE könyvtárosai először kicsit kételkedve, idegenkedve, majd egyre jobban elmélyülve végeznek; melynek során folyamatosan elemezzük a környezet változásait, a technikai és technológiai trendeket, a társintézmények és a rokon területek (a versenytársak) eredményeit



(ami nem csupán a könyvtárakat, hanem az információt menedzselő, a tartalom-előállító és -terjesztő iparágat is jelenti), vezettek minket arra, hogy egy következő stratégia megalkotásakor már nem hagyhatjuk figyelmen kívül a fenntarthatóság paramétereinek vizsgálatát sem.

A minőségirányítási projekten belül megalakult egy új munkacsoport, amely a könyvtárakra vonatkozó zöld megoldások területét gondozza. A mai konferenciát az ő kezdeményezésükre szerveztük, a csoport munkatársának előadását is hallhatják ma délelőtt. A téma rendkívül szerteágazó, fel sem tudjuk ma vonultatni minden szegmensét. Igyekeztünk úgy összeállítani a programot, hogy a könyvtár működéséhez, tevékenységéhez kapcsolódó fontos területekről is szó essék, nevezetesen az ELTE alakuló fenntarthatósági stratégiájáról, az ehhez kapcsolódó okos egyetem koncepcióról, valamint áttekintjük a nemzetközi vonatkozásokat is. A délelőtti előadások már sejtetik, hogy melyik két területre összpontosítunk, ennek megfelelő a délutáni szekciók témaválasztása is. Körüljárjuk a fenntartható könyvtárápület kérdését, és megvizsgáljuk, hogy a digitálistartalom-előállítás és a technológiai irányok, trendek milyen aspektusban kapcsolódnak a könyvtárak feladataihoz.

Kérem Önöket, gondolkozzunk együtt! Osszák meg velünk észrevételeiket, tudásukat a délutáni programokon, a műhelybeszélgetésen, hogy úgy indulhassunk ma haza, hogy hasznos volt együtt töltenünk ezt a napot, itt, az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárban.

KÁLÓCZI KATALIN  
főigazgató

ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Levéltár  
ORCID: 0000-0003-0672-2736

ZÖLD UTAT A JÖVŐNEK.  
KÖNYVTÁRAK A FENNTARTHATÓSÁGÉRT



## A könyvtárak következő generációja

### A zöld könyvtár

#### A könyvtár a 21. század kihívásai közepette

Az elmúlt közel húsz esztendőben számos, sokszor ellentétes irányból érkező kihívások érték és érintették, s érik ma is a könyvtárakat. Olyan 21. századi trendek és tendenciák, elvárások és igények, amelyek válaszára készítetik a felelősen gondolkodó, fennmaradni szándékozó intézményeket. Ezek közé tartozik többek között a technológiai változások indokolta szolgáltatások bővítése, az átalakuló felhasználói igények kielégítése, valamint a környezettudatos, ökológiai gondolkodás és a természet forrásértékeinek a megőrzése.

Az információs technológia az utóbbi évtizedben érezhető forradalmasító hatása azonban minőségében alakította át a könyvtárral kapcsolatos fogalmainkat és a tudásátadás, tudásszolgáltatás rendszereire vonatkozó ismereteinket, egyúttal pedig fel is értékelte a könyvtárak jövőbeni szerepét, amelyek jelentős információforrással rendelkező és azzá váló intézmények. Tovább növeli ezt a szerepet napjaink környezettudatos gondolkodása, amely ugyancsak kötelezettséget és felelősséget ró az egyes intézményekre.

Az utóbbi közel fél évszázadban nemcsak a könyvtermelés szaporodott meg jelentős mértékben, hanem az információ rögzítési és megjelenési formája is nagymértékben kibővült. A nagymérvű átalakulás kapcsán felmerült az is, hogy a papíralapú tudományos kommunikáció a 2000-es évek környékén meg fog szűnni,<sup>1</sup> és a könyvtárak szerepének fontossága – s ezzel együtt az épület nagysága – jelentős mértékben csökken. Ha a feltételezés nem is vált be, de tény, hogy a mindennapi élet átfogó informatizálódása a könyvtár feladatait is jelentős mértékben átalakítja és átformálja, illetve az új technológiákhoz való alkalmazkodásra készíti. Ahol elkezdődött az elmozdulás a nyomtatottól a digitális tartalmak felé, ott a könyvtárak egy hosszú távú, talán soha meg nem szűnő hibrid állapotba kerültek, és egyensúlyt keresnek a Gutenberg örökség nyomtatott és a digitális korszak byte-okban mérhető elektronikus dokumentumainak szolgáltatásai között. Drótos László megállapítása szerint „a digitális világ kiszabadította a szöveget a papír korlátaiból, miközben a hagyományos könyv is sokáig jelen lesz még, és ellátja a hagyományos feladatait”.<sup>2</sup> Web 2.0-s szolgáltatásokkal ren-

<sup>1</sup> Sonnevend Péter: Információs társadalom és könyvtár. = Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 11. évf. 2002. 5. sz. 26. p.

<sup>2</sup> Idézet: Kerekes Pál: E-book kalauz. Az elektronikus könyv kisenciklopédiája. Budapest, Kossuth. 2011. 24. p.

delkező honlapok, különböző jellegű adatbázis-építés, több szempontú kereséseket lehetővé tevő katalógusok, intézményi repozitóriumok létrehozása, hálózati információkeresés és az ahhoz vezető út feltárása, gyors és pontos, minőségi és hatékony információnyújtás, tudományometriai feladatok, online szolgáltatások, közösségi oldalakon való részvétel – csak néhány napjaink jól működő könyvtárának feladatai közül.

Az elektronizáció hatásának köszönhetően ma már egyre inkább a könyvtárak mindennapi életének a részévé válik a digitalizálás, az elektronikus tartalmak kezelése és szolgáltatása, a virtuális világban való interaktív jelenlét. Ugyanakkor az elektronikus források katalizálják is a könyvtár információátadó és -szerző szerepét, hiszen az előfizetett adatbázisokkal kapcsolatos szolgáltatások jórészt a könyvtárakhoz kötődnek.

A technikai fejlődés eredményeként a korábban még statikus webhelyek napjainkra dinamikussá és interaktívvá váltak. Ma már jórészt általános nézet, hogy míg korábban a web 1.0 az embereket jutatta el az információhoz, a web 2.0 már az információt viszi el az emberekhez. A web 2.0 mintájára új fogalomként megjelenő *library 2.0* kifejezés sokrétű kreativitást jelent, és az információ megosztását, az együttműködést, a felhasználói részvételt könnyíti meg. J. Mannes meghatározása szerint ennek lényege „az interaktív, együttműködésen alapuló, illetve a multimédia technológiák alkalmazása a webes könyvtári szolgáltatásokban és gyűjteményekben”, amely négy alappilléren nyugszik: felhasználó-központú, multimédia-jellegű, szociálisan nyitott, újító közösségi szemléletű.<sup>3</sup>

Az elektronizációnak köszönhetően feltételezhetnénk, hogy csökken a könyvtár fizikai létezése iránt az érdeklődés, és a világhálón megjelenő virtuális intézmény iránt nő, de a mindennapi gyakorlat talán mégsem ezt mutatja. A könyvtár mint kulturális és társadalmi szimbólum, mint a közösségi lét és a tudás megszerzésének helyszíne, manapság is fontos és meghatározó szerepet játszik a társadalom és a helyi közösségek életében.<sup>4</sup> Főleg azokról az intézményekről mondható el mindez, amelyek kellő rugalmassággal rendelkeznek az átalakuló felhasználói igények közepette, és képesek ezeknek szellemében megújulni és maguk is változni.

Míg korábban a könyvtárak kialakítása során a gyűjtemény elhelyezése és tárolása volt az elsődleges tervezési szempont, addig manapság a hangsúly átkerült a felhasználóra, és az átalakuló felhasználói igények nyomásának köszönhetően a könyvtár ma már nemcsak kölcsönző és az ismeretek megszerzését szolgáló intézmény, hanem egyben közösségi helyszín is, ahol a hagyományos

<sup>3</sup> Ládi László: Könyvtár 2.0. = Könyv, Könyvtár, Könyvtáros, 17. évf. 2008. 2. sz. 23. p.

<sup>4</sup> Latimer, Karen: Collections to Connections: Changing Spaces and New Challenges in Academic Library Buildings. = Library Trends, Vol. 60. 2011. No. 1. 117. p. <https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/31864/60.1.latimer.pdf?sequence=2> (2017. október 5.)

szerepek mellé újabbnál újabbak társulnak. A virtuális világban való jelenlét mellett ma már éppúgy fontos feladat a könyvtárak számára a valós fizikai tér átalakítása is, amely az olvasáson és a kutatáson kívül immár találkozók és rendezvények, közös programok tartására alkalmas helyszínné válhat.

Az utóbbi évtizedeknek ezt az átalakulását mutatják azok a jelzők és kifejezések, amelyek a könyvtár megváltozott funkciójára, új szerepkörök megjelenésére utalnak. Számos fórumon hallhatjuk, hogy a könyvtár a dokumentumok gyűjtése, tárolása és hozzáférhetővé tétele mellett ma már – sokszor a nevében is – *tudás- és információs központ*, emellett pedig *kommunikációs hely*, *közöségi hely*, *tanácsadó hely* is egyben, melyhez különböző szerepek és funkciók kapcsolódnak: információközvetítés, közösségépítő szerep, személyiségépítő funkció. A sort még számos új elnevezéssel – pl. élmények, találkozások helyszíne, a kreativitás helye<sup>5</sup> – lehetne bővíteni, mely egyaránt jelent lehetőségeket, fejlődési irányt a könyvtáraknak, és elvárásokat az intézménnyel szemben. Hangsúlyozni érdemes viszont, hogy az előbb említett jelzők és funkciók nem egymást váltó, hanem egymásra épülő, korunk könyvtárának sokoldalúságát és összetettségét mutató szerepkörök.

A fenntarthatóság irányából érkező kihívás több szempontból is érinti a könyvtárakat: egyrészt úgy, hogy maguk is környezettudatos intézményekké váljanak, másrészt, hogy kulcsszereplői legyenek a társadalom környezettudatos nevelésének. Azok az intézmények, amelyeknek a működésébe és szolgáltatásába a környezettudatosság és a fenntarthatóság beépül és egy folyamatosan alkalmazott gyakorlattá válik, joggal nevezhetők az előbbieket mintájára *fenntartható, környezettudatos helyeknek*, olyan funkciót és szerepkört rendelve mindehhez, amely elsősorban a környezeti nevelésre és érzékenyítésre irányul. De míg a korábbi szerepkörök főként a felhasználókat érintették, addig ez utóbbi – talán újdonság erejénél is fogva – a felhasználókra és a könyvtári dolgozókra vonatkozik.

Korunk környezetét számos dolog terheli, amelyek között az ipart, a mezőgazdaságot vagy a közlekedést szokták emlegetni. Emellett ott szerepel maga a város is, és annak eleme: az épület, mint az egyik legjelentősebb energiafelhasználó és környezeti terhelést előidéző tényező. Részben ide tartoznak a könyvtárak is, amelyeknek az ökológiai lábnyomát<sup>6</sup> többek között a számítógépek üzemeltetése és a papírhasználat jelentős mértékben képes növelni.

<sup>5</sup>Thorhaug, Jens: Ein breites Spektrum – Das Konzept für die moderne Bibliothek in Deutschland und Dänemark. = BuB – Forum Bibliothek und Information, Heft 1/2014. <http://b-u-b.de/breites-spektrum-konzept-fuer-moderne-bibliothek-in-deutschland-und-daenemark> (2017. október 3.)

<sup>6</sup>„Az ökológiai lábnyom (Ecological Footprint) azt fejezi ki, hogy adott technológiai fejlettség mellett egy emberi társadalomnak milyen mennyiségű produktív földterületre van szüksége önmaga fenntartásához és a megtermelt hulladék elnyeléséhez. Mértékegysége a globális hektár/fő (gha).” – Szigeti Cecília: Az ökológiai lábnyom határai. Budapest, Typotex. 2016. 31. p.

Erre cáfolnak rá azok az intézmények, amelyek *zöld könyvtárnak* nevezik magukat, és a fent jelzett új feladatok mellett a környezettudatos gondolkodást helyezik működésük és szolgáltatásuk középpontjába, s ezen keresztül járulnak hozzá a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés előmozdításához. Létrejöttük a zöld szemléletnek és ökológiai gondolkodásnak köszönhető, amely a 21. században ugyancsak egy markánsan jelentkező, az élet számos területét behálózó és a napi rutint befolyásoló látásmód. Ott találjuk az egyének, társadalmi csoportok, állami vezetők döntései mögött, ami abból a felismerésből fakad, hogy a minden áron való növekedés elérése érdekében és önös érdekből fakadóan nem lehet a környezetünket a végletekig megterhelni, és a természet erőforrásainak felelőtlen, pazarló felhasználása nemcsak a természetet, hanem az emberiség jövőjét, sőt már a mai világunkat is veszélyezteti.

### **A fenntartható fejlődés és a környezettudatos zöld gondolkodás**

Az eszmék és ideológiák többsége leginkább két dologra törekszik: részben, hogy újat hozzon a korábbi időszakhoz képest, új szemléletet és megközelítést mutasson, részben pedig, hogy gyökeret, támpontot és alapot keressen a múltban. Így van ez a fenntarthatósággal és annak részét alkotó zöld, környezettudatos gondolkodással is, amelyek a zöld könyvtár eszmeiségének alapját adják.

A fenntarthatóság gondolata a 18. századra vezethető vissza, amikor az ipari forradalom generálta erőforrásigény a természeti környezet egyre nagyobb mérvű átalakulását és pusztulását vonta maga után. A kor gazdasági nyersanyagát adó fakitermelés az erdőállományt veszélyeztette látványosan, s ezért nem véletlen, hogy a gazdaságosság és észszerűség elveit követelő hangok e téren szólaltak meg először. Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) német pénzügyi tisztviselő (Kameralist) és szászországi bányakapitány 1713-ban megjelenő *Sylvicultura Oeconomica* című munkájában találkozhatunk először a fenntarthatóság gondolatával,<sup>7</sup> modern kori megjelenése viszont a 20. század '80-as éveivel kapcsolódik. Ekkor jelent meg a nemzetközi szakirodalomban, és ekkortól kezdett a közgondolkodás részévé válni annak a felismerésnek a részeként, hogy a környezetvédelmi kérdések nem önmagukban létező problémák, hanem szerves összefüggésben állnak a gazdasági és társadalmi intézkedésekkel. 1981-ben látott napvilágot Lester R. Brown ökoközgazdásznak, a washingtoni Világfigyelő Intézet igazgatójának, a modern környezetvédelmi mozgalom egyik kiemelkedő alakjának *A fenntartható társadalom építése* című könyve,<sup>8</sup> amely a fenntartható társadalmi rend kialakításával foglalkozott. A népesség növekedését az ökológiai környezet pusztulásával kapcsolta össze, és arra kereste a választ, hogyan lehet

<sup>7</sup> Carlowitz, Hans Carl von: *Sylvicultura oeconomica*. Leipzig, Braun. 1713. 105–106. p.

<sup>8</sup> Brown, Lester R.: *Building Sustainable Society*. New York, Norton (Worldwatch Institute). 1981. 433. p.

ezt a két tendenciát úgy összehangolni és egyensúlyba hozni, hogy a környezeti pusztulás a lehető legkisebb mértékű legyen. Művében kiemelte a fogyasztás korlátozását, valamint az erőforrásokkal való takarékoskosságot. Véleménye szerint „a fenntartható társadalomban összhangot kell biztosítani a népesség növekedése, a társadalom anyagi igényei, a természeti erőforrások hasznosítása, valamint a környezetszennyezés minimalizálása között.”<sup>9</sup> Brown problémafelvetését az ENSZ is hamar felismerte. 1983-ban megalakult az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága, amely Gro Harlem Brundtland norvég miniszterelnökönő vezetésével kezdte meg a munkáját. A Bizottságnak maradéktalan érdeme volt abban, hogy a fenntartható fejlődés koncepciója a hosszú távú környezet-, gazdaság- és társadalmpolitikai intézkedésekben központi szerepet kapott. A Bizottság 1987-ben *Közös jövőnk (Our Common Future)* címmel egy jelentést adott ki, felhívva benne a figyelmet a természeti erőforrások megőrzésének szükségességére, a gazdasági fejlődés társadalmi és környezeti megközelítésére. A jelentés röviden és tömören a következőképpen határozta meg a fenntartható fejlődés fogalmát: „a fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket”.<sup>10</sup> A máig vitákat és értelmezéseket kiváltó, az emberi jóléttel szoros összefüggésben álló meghatározás alapvetően azt mondja ki, hogy a fenntarthatóság a ma meglévő erőforrások olyan mértékű használatát jelenti, amely megőrzi azokat és lehetővé teszi a hozzáférést a holnap felhasználói számára is.

A zöld könyvtár eszmeiségének másik eredője a modern környezetvédelmi mozgalomban keresendő, amely az 1960-as évektől indult útjára. Ezt az időszakot a spontán megmozdulások jellemezték leginkább, s ekkor kezdtek tudatosodni elsősorban amerikai szakértők körében az ipari társadalom okozta környezeti problémák. Az ipari katasztrófák során bekövetkező környezetszennyezés és -pusztulás, a mérgező vegyszerek káros hatásai egy ipar- és fejlődésellenes hangulat kialakulásához vezettek. Ma már elfogadott nézet, hogy az új ökológiai szemlélet kialakulása Rachel Louise Carson 1962-ben megjelent *Silent Spring* (Néma tavasz) című könyvéhez köthető,<sup>11</sup> melyben az amerikai tengerbiológus, ökológus szemléletesen és hatásosan tárta fel a kor természetromboló mechanizmusait, a rovarölő szerek káros, környezetpusztító hatásait.

---

<sup>9</sup>Láng István: *A fenntartható fejlődés alapismeretei. = Remény a fennmaradásra. Fenntartható-e a fejlődés? Összeállította és szerk. Kóródi Mária. Budapest, Kossuth. 2007. 103. p.*

<sup>10</sup>„Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.” = *Our Common Future*, Chapter 2: *Towards Sustainable Development*. <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm> (2017. október 2.). Láng István: *A fenntartható fejlődés alapismeretei. = Remény a fennmaradásra. Fenntartható-e a fejlődés? Összeáll. és szerk. Kóródi Mária. Budapest, Kossuth. 2007. 88. p.*

<sup>11</sup>Carson, Rachel Louise: *Silent Spring*. Houghton Mifflin, 1962. 368. p.



Carson műve egy segélykiáltás volt az emberiség számára. A mű megjelenését követő 1970-es évek az ökológia szempontjából mozgalmas időszaknak bizonyultak, és a környezetvédelem intézményesüléséhez, hivatalos elismeréséhez vezettek, az 1980-as évek pedig az összefogás alapját teremtették meg, és a már említett fenntarthatóság gondolatának újbóli megjelenését eredményezték.

A fenntarthatóság ma ismert és jórészt általánosan elfogadott koncepciója – a környezeti, a gazdasági és a társadalmi dimenzió – egy hosszú, több évtizedet átívelő folyamat eredménye, mely számos helyi szintű és nemzetközi tanácskozásnak, környezetvédelmi és Föld, valamint a fenntartható fejlődést előmozdító világkonferenciának és csúcstalálkozóknak köszönhetően alakult ki s vált a társadalmi gondolkodás szerves részévé. Ezen évtizedek legfőbb érdeme a fenntartható fejlődés és annak részét képző környezetvédelem és -politika tudatosodása, valamint felismerése annak, hogy mindez az emberiség fontos létkérdésévé vált. A tanácskozások rámutattak arra, hogy a környezetkárosító folyamatok nem kezelhetők csak önmagukban, mert szorosan összefüggenek a gazdasági és társadalmi kérdésekkel, amelyekre a fenntartható fejlődés világprogramja kínálhat megoldást és egyben adhat választ is.

Az eddigi megállapodások sikeressége persze leginkább azon múlik, hogy a nagy célokat mennyire sikerül lebontani a mindennapi gyakorlatokra, mennyire sikerül beépíteni az egyes országok stratégiáiba és átültetni az állampolgárok gondolkodásába.



1. ábra. A fenntartható fejlődés vázlatja

### A könyvtár és a fenntarthatóság kapcsolata

A könyvtárak működésének környezetre gyakorolt káros hatásai kevésbé nyilvánvalóak, mint az ipari és mezőgazdasági termelés sokszor látványos pusztulást vagy

átalakulást eredményező negatív következményei, ugyanakkor ezek az intézmények sem elhanyagolható tényezők. Ha a könyvtár és annak környezeti hatásai kerülnek szóba, leginkább a – már említett – papírhasználat és az energiatakarékoság jut eszünkbe. A probléma és a kérdéskör azonban ennél sokkal összetettebb! A könyvtár ugyanis a fenntartható fejlődéssel és a környezettudatos gondolkodással kapcsolatban elsőrendűen nem környezetkárosító intézményként kerül szóba, hanem mint a környezettudatos nevelés egyik lehetséges és fontos potenciálja. 1990-ben a világ huszonkét egyetemi vezetője írta alá a Talloires Nyilatkozatot Franciaországban, megteremtve az egyetemi vezetők szövetségét a fenntartható jövőért (Association of University Leaders for a Sustainable Future – ULSF).<sup>12</sup> A tíz pontból álló cselekvési terv aláírásával az egyetemi vezetők arra vállaltak kötelezettséget, hogy a fenntartható és környezeti műveltséget beépítik az oktatásba, a kutatásba, az egyetemi és kollégiumi működésbe,<sup>13</sup> amibe – mint az egyetemi közösség részei, és mint az ifjúságot nevelő intézmények – az egyetemekhez tartozó könyvtárakat (Academic Libraries) is bevonták.<sup>14</sup> Kérdés azonban, milyen szerepei és feladatai lehetnek a könyvtáraknak a fenntarthatóságban – legyenek azok az egyetemekhez, a tudományos intézetekhez kapcsolódóak vagy nyilvánosak?

A könyvtár a fenntartható fejlődés eszmeiségét és gyakorlatát, természetéből adódóan, kódoltan már magában hordja. A különböző dokumentumok gyűjtése és őrzése, valamint a széles nyilvánossággal történő megosztása révén már létében, alapeszméjében és küldetésében betölti a fenntarthatóság gondolatát, ami a mindennemű értékeknek, többek között az emberi tudásnak és ismereteknek a megőrzéséről, konzerválásáról és a későbbi hozzáférés biztosításáról szól. Johanna Sands megfogalmazása szerint a könyvtárak az alkotás értékének és attitűdjének olyan szimbólumai közé tartoznak, amelyek képesek ezt az értéket – az előbbiekkal együtt – kiterjeszteni és megosztani, azaz megőrizni és a jövő generációinak felhasználói, olvasói és látogatói számára egyaránt hozzáférhetővé tenni.<sup>15</sup> Azaz több ez, mint konzerválási funkció, hiszen beletartozik az intézménynek a nevelő, példát mutató és értékeket közvetítő rendeltetése is, amely növeli a közösségi szellemet és erősíti az összefogást. Ugyanakkor a könyvtár képes arra, hogy a mindennapi működésének a környezetre gyakorolt negatív hatását csökkentő fenntartható gyakorlatok révén megsokszorozza a környezeti

<sup>12</sup> The Talloires Declaration 10 Point Action Plan. <http://ulsf.org/talloires-declaration> (2017. október 2.)

<sup>13</sup> Intézményi menedzsment a felsőoktatásban 2. Szerk. Hrubos Ildikó, Török Imre. [Budapest], FGSZE. 2012. 244–255. p. [http://www.fgsze.hu/kiadvanyok/imf2\\_konyv.pdf](http://www.fgsze.hu/kiadvanyok/imf2_konyv.pdf) (2017. október 4.)

<sup>14</sup> Jankowska, Maria Anna – Marcum, James W.: Sustainability Challenge for Academic Libraries: Planning for the Future. = College & Research Libraries, Vol. 71. March 2010. No. 2. 161. p. <http://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16069/17515> (2017. augusztus 27.)

<sup>15</sup> Sands, Johanna: Sustainable Library Design. 4. p. [https://www.discountpdh.com/course/sustainable\\_libraries\\_design.pdf](https://www.discountpdh.com/course/sustainable_libraries_design.pdf) (2017. augusztus 29.)

előnyét, egyszersmind pedig a zöld technológia segítségével minimalizálja az erőforrások felhasználását, és azokat megújulókkal egészítse ki vagy pótolja.

Napjainkban a környezettudatosság–fenntarthatóság és a könyvtárak kapcsolatát kétféle módon lehet jellemezni. Ahol megindult a hálózatosodás – az Egyesült Államokban és Ausztráliában –, azaz a különböző, könyvtárakat érintő és könyvtárakban folyó lokális intézkedések összefogása és integrálása, illetve ezzel összefüggésben közös, valós és virtuális fórumok, felületek kialakítása és működtetése, ott zöld könyvtári mozgalomról beszélhetünk. Ennek lényege, hogy az összefogó szerv vagy szervezet szakmai fórumként kíván működni a fenntarthatósági kérdésekben a könyvtárosi társadalom számára, amivel a könyvtáraknak és könyvtárosoknak a témában való szakmai fejlődését szeretné elősegíteni és támogatni. Fontos célja az ilyen szervezeteknek, hogy létrejöttükkel és működésükkel felkeltsék a figyelmet a környezeti kérdések iránt, s egyfajta információegeszítő és -közvetítő szereppel rendelkezzenek. Közös felületen gyűjtsék a fenntarthatósággal és környezettudatossággal kapcsolatos (szak)irodalmat, rendezvényekről, zöld programokról, az egyes könyvtárak zölddé válásáról, környezettudatosságot szolgáló megoldásaikról tájékoztassanak, környezetvédelmi ajánlásokat fogalmazzanak meg, és biztosítsák az együttműködést a hasonló elveket valló és az ez iránt érdeklődő könyvtárak között. Emellett a mozgalom jellemzője a különböző szak- és iparágak (építőipar, újrahasznosítás) összekapcsolódása, valamint a könyvtáron kívül eső területekkel (városok, főiskolák, egyetemi kampuszok) való együttműködés és közös gondolkodás.<sup>16</sup>

A világ más régióit viszont elsősorban a helyi zöld könyvtári kezdeményezések jellemzik. Ezek különböző típusúak lehetnek: konferenciák szervezése, prezentációk készítése, workshopok rendezése, felmérések végzése, de egyúttal sokféle kiadvány is megjelenik a témához kapcsolódóan és számos könyvtár zölddé válásának is tanúi lehetünk.

### **A zöld könyvtár megjelenése**

A zöld könyvtár a fenntarthatóság fent említett három aspektusa közül elsősorban a környezetit – benne a környezetvédelmet és a környezettudatos gondolkodást – érinti, de mint gazdálkodási szervezet és társadalmi intézmény a gazdasági és társadalmi fejlődéssel és kérdésekkel is szoros összefüggésben áll. Alighanem nem véletlen a könyvtáraknak és a fenntarthatóságnak ez a szoros kapcsolata, mert a könyvtárak jórészt a kezdetektől fogva felvállalták és támogatták a környezetvédelmi törekvéseket. Már az 1970-es években – a modern környezetvédelmi mozgalom kezdetén(!) – megjelentek azok a gondolatok, amelyek a könyvtárnak

---

<sup>16</sup> Antonelli, Monika: The Green Library Movement: An Overview and Beyond. = *Electronic Green Journal*, 1. (27.) 2008. 1. p. [https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship\\_uc\\_item\\_39d3v236.pdf](https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship_uc_item_39d3v236.pdf) (2017. augusztus 29.)

a környezeti nevelésben betöltött szerepét taglalták, és a megoldást leginkább a tematikus gyűjtemény kialakításában és hozzáférhetővé tételében látták.<sup>17</sup> A 2000-es években a környezeti nevelést a fenntartható fejlődés céljainak támogatása váltotta fel, jórészt az előbbihez hasonló megoldásokat találva.<sup>18</sup> Emellett az 1990-es évek elején a könyvtáraknak a környezettudatosításban játszott szerepével kapcsolatban az információközvetítésen és a gyűjteményen túl megjelentek azok a mindennapi gyakorlatok, ökológiailag kívánatos alternatívák is, amelyeknek a segítségével a zöld könyvtáros igyekszik egészséges munkakörülményeket kialakítani és intézményének környezeti terhelését csökkenteni. A megoldások között leginkább a papírfelhasználás csökkentése, a természetes fény kihasználásával összefüggő energiatakarékosság, valamint a szelektív hulladékgyűjtés került előtérbe.<sup>19</sup>

Az ezredforduló környékén még jószerivel alig találkozhattunk a zöld könyvtár kifejezéssel és a hozzá kapcsolódó (szak)irodalommal. Az utóbbi évtizedben viszont már egyre több internetes oldal, valamint könyvtári és könyvtárakat is érintő konferencia vette fel a témái közé. A 2000-es évek első évtizedének végére tehető az az időpont, amikor a zöld könyvtár fogalma és elnevezése már széles körben ismertté vált és erőteljesen megjelent a köztudatban, főleg Észak-Amerikában és Európában, ez utóbbiban elsősorban német, skandináv és angolszász területen.

De ide tartozik egy olyan új könyvtártípusnak a megjelenése is, amely jórészt a zöld könyvtárból nőtte ki magát, illetve leginkább annak részeként működik. Ez az intézmény az ún. (vető)magkönyvtár (Seed Library), mely a 2000-es években jelent meg először az Egyesült Államokban. Elterjedése és felfutása a 2010-es évektől jellemző, és manapság is leginkább az Egyesült Államokban és Kanadában működnek.

A zöld könyvtár és a hozzá kapcsolódó mozgalom (Green Library Movement) az 1990-es években indult útjára Észak-Amerikában, amelynek a kialakulását nagymértékben inspirálhatta a szintén innen induló fenntarthatósággal foglalkozó közösségi mozgalom (US American Sustainable Communities Movement). A fogalom a könyvtári szakmán belül közel tizenöt év múlva lett népszerű. A korábban ebben a témában elvétve megjelenő egyedi elképzelések a 2003-as évektől kezdve váltak jobban ismertté és elfogadottá, amihez valószínűleg hozzájárult az is, hogy 2006-ban az Arkansas állambeli Fayetteville Public Library elnyerte az amerikai zöld épületminősítési rendszer (Leadership in Energy & Environmental Design – LEED) ezüst fokozatát, 2007-ben pedig

<sup>17</sup> Armstrong, Howard: *The Role of the Library in Environmental Education*. 1971. 21. p. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED102047.pdf> (2017. október 3.)

<sup>18</sup> Boyden, Lynn – Weiner, James: *Sustainable libraries: teaching environmental responsibility to communities*. = *The Bottom Line*, Vol. 13. 2000. Issue 2. 74–83. p. <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/08880450010327699> (2017. október 2.)

<sup>19</sup> Kovács Mária: *Könyvtár és környezetvédelem külföldön*. = *Könyvtári Figyelő*, 38. évf. 1992. 2. sz. 256–257. p.

a Clinton Library kapta meg ennek az épületminősítési rendszernek a legmagasabb, platina fokozatát. A 2007–2008-as évek már a széleskörű ismertség időszakát jelzik, amit az egyre nagyobb számban megjelenő publikációk mellett az egyre több egyesült államokbeli zöld könyvtári program is fémjelez. 2008-ban a Föld napján indult el Pam Bosben, a Wisconsin állambeli első zöld könyvtárának, a Rosemary Garfoot Public Library igazgatójának vezetésével az első, *Eco-Librarians: Changing Our Communities One Step at a Time* címmel meghirdetett online továbbképzési tanfolyam, ahol a háromhetes kurzus folyamán zöld gyakorlatok és környezettudatos ismeretek kicserélésére nyílt lehetőség. A továbbképzés egy fórumra hívta fel a figyelmet, ahol megoszthatókká váltak mindazok az ötletek, amelyek a zöld gyakorlatok és a környezettudatos programok által a hatékony ökokönyvtárossá válást segítik elő.<sup>20</sup>

Eleinte, amikor a könyvtárak fenntarthatóságáról és zöld szemléletéről beszéltek, jórészt csak az épülettervezési stratégiák és a könyvtári szolgáltatások kérdéseit érintették. Ugyanakkor jól mutatja a zöld szemléletnek a könyvtár- és információtudományi szakmán belüli terjedését a korábbi tartalmak mellett az olyanok megjelenése, mint a zöld könyvtáros (green librarian), a zöld könyvtártudomány (green librarianship), a zöld akadémiai szektor (green academic sector), a főiskolai könyvtárak zöldülése (greening college libraries), a könyvtárak zölddé válása (greening libraries), a zöld blogok (green blogs) vagy magának a zölddé válásnak (go green) és mozgalomnak (green library movement) a kérdése. Ezek napjainkban már számos fórumon szóba kerülnek és nyilvánosságot kapnak: konferenciákon, folyóiratokban, könyvekben és növekvő számban online formában a különböző zöld weboldalakon.

Ugyanakkor a téma egyre több helyen megjelenik a különböző könyvtári egyesületekben és szervezetekben, amelyek sokszor kiváló fórumként működnek közre abban, hogy egy-egy lokális kezdeményezés és gyakorlat nagyobb publicitást és nyilvánosságot nyerjen. Ezek közé tartozik többek között az amerikai székhelyű SLA (Special Libraries Association) vagy az Ausztráliában működő ALIA (Australian Library and Information Association) könyvtári szervezet fenntarthatósági csoportja (ALIA Sustainable Libraries Group), vagy a könyvtárosok és építészek együttműködését elősegítő LIBER Architecture Group 2012-ben Prágában megrendezett konferenciája, amely fenntarthatósági és zöld kérdésekkel is foglalkozott.

Az SLA 2008 januárjában jelentette be, megteszi az első lépéseket és erőfeszítéseket, hogy tagsági, igazgatósági, vezető önkéntesi és munkavállalói szinten környezetre érzékeny szervezetté váljon. Röviddel ezután a csoport létrehozta

---

<sup>20</sup> Antonelli, Monika: The Green Library Movement: An Overview and Beyond. = Electronic Green Journal, 1. (27.) 2008. 5. p. [https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship\\_uc\\_item\\_39d3v236.pdf](https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship_uc_item_39d3v236.pdf) (2017. augusztus 29.)

az *SLA: tudás és zölddé váláshoz* kezdeményezést, amelyet a 2008 júniusi konferencián vezetett be. Emellett az SLA ülésein rendszeresen a környezetvédelmi előadások, amelyek a megújuló erőforrásokról, a fenntarthatóságról és a társadalmi elszámoltathatóságról szólnak.<sup>21</sup>

Kiemelkedő még a könyvtári szervezetek között az amerikai ALA (American Library Association), amelynek a munkájában már az 1990-es évek óta szerepet játszanak a fenntarthatósággal és zöld könyvtárakkal foglalkozó kérdések és kezdeményezések. A szervezeten belül a Környezetvédelmi Munkacsoport (Task Force on the Environment – TFOE) 1989-ben, a Föld napja 20. évfordulója elismerésképpen jött létre, és az ALA zöldítésén munkálkodik.<sup>22</sup> A munkacsoportnak két célkiűzése van: egyrészt felhívni a könyvtárosok és mások figyelmét a sokféle környezetvédelmi információforrásra, másrészt felismerni a környezeti problémákat a könyvtárakban és felkutatni a megoldásokat.

Emellett az ALA aktivitását jellemzi, hogy a szervezeten belül 2013-ban megalakult egy fenntarthatósági kerekasztal (ALA Green Library Round Table), amelynek célja, hogy elősegítse a fenntartható szolgáltatások, gyakorlatok fejlesztését és terjesztését.

Európában a zöld könyvtárakkal foglalkozó legaktívabb tevékenység a berlini Humboldt Egyetem Könyvtár- és Információtudományi Tanszékéhez (Humboldt-Universität zu Berlin Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft) kapcsolódik, ahol Petra Hauke<sup>23</sup> vezetésével 2009-től kezdődően a tanszék és hallgatói egyre markánsabban kapcsolódnak be a zöld könyvtári mozgalom nemzetközi gyakorlatába.

2010-ben az Egyetemen *Generation Nachhaltigkeit – oder nach uns die Sintflut?* címmel egy fenntarthatósággal foglalkozó, egyetemi hallgatók által szervezett konferencia megrendezésére került sor, amelyet a téma kiemelkedő jelentőségénél fogva a következő esztendőben is megrendeztek. A könyvtáraknak a kérdésben megmutatkozó kiemelkedő szerepére hívja fel a figyelmet, hogy

---

<sup>21</sup> Antonelli, Monika: The Green Library Movement: An Overview and Beyond. = Electronic Green Journal, 1. (27.) 2008. 6. p. [https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship\\_uc\\_item\\_39d3v236.pdf](https://green.nd.edu/assets/24828/escholarship_uc_item_39d3v236.pdf) (2017. augusztus 29.)

<sup>22</sup> Task Force on the Environment. = American Library Association (ALA) honlapja. <http://www.ala.org/rt/srrt/tfoe/taskforceenvironment> (2017. szeptember 25.). STOSS, Fred: How and Why We Got Here Today: A History of the ALA Task Force on the Environment. = SRRT Newsletter, Issue 168. September 2009. <http://libr.org/srrt/news/srrt168.php#6.1> (2017. október 14.). Kovács Mária: Könyvtár és környezetvédelem külföldön. = Könyvtári Figyelő, 38. évf. 1992. 2. sz. 256. p.

<sup>23</sup> Petra Hauke a berlini Humboldt Egyetem Könyvtár- és Információtudomány Tanszékének oktatója. A Degree Egyetem Könyvtár- és Információtudományi Tanszékén szerzett PhD fokozatot könyvtár- és információtudomány témakörben. Több mint harminc éve a nyilvános és szakkönyvtárak szakértője, 2005-ben az IFLA Education & Training Section Standing Committee aktív tagja, jelenleg az Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group (ENSULIB SIG) titkára.

már az első, 2010-es konferencián előadás hangzott el ebben a témakörben a Nachhaltiges Design und Energieeffizienz szekción belül *Ökologische Nachhaltigkeit in Bibliotheken* címmel.<sup>24</sup>

Az egyetem Könyvtár- és Információtudományi Tanszékén meghirdetett, fenntarthatóságot és zöld könyvtári marketinget és menedzsmentet érintő szemináriumok már a jövő, zöld szemléletű könyvtárosainak képzését szolgálják úgy, hogy mindeközben a hallgatók egy-egy, a tanszék által koordinált fenntarthatósággal vagy zöld könyvtárral foglalkozó projekt aktív szereplőivé, elkészítőivé és munkatársaivá válnak, ami a regionalitáson túl sokszor kap nemzetközi nyilvánosságot is.<sup>25</sup>

### **A zöld könyvtárakkal kapcsolatos szakirodalom és források**

Jórészt az 1990-es évektől számolhatunk a zöld könyvtárakkal foglalkozó dokumentumok megjelenésével. Manapság külföldön egyre több könyv, kiadvány és publikáció jelenik meg, ami azt mutatja, hogy egyre nagyobb az érdeklődés irántuk. Alighanem ez a szám a jövőben csak gyarapodni fog, köszönhetően annak, hogy a fejlett országokban a társadalom tagjainak többsége egyre fontosabbnak tartja a környezetvédelmi, és ezzel összefüggésben a humánökológiai szempontokat. Fontos számukra és értékként kezelik a természeti erőforrások megőrzését, az emberi környezet jövőjéről való felelősségteljes gondolkodást.

Ha végigtekintünk a *Library and Information Science Abstracts (LISA)* indexében az elmúlt tíz év zöld könyvtárakkal kapcsolatos publikációinak számán, láthatjuk, hogy a témában közölt cikkek mennyisége a 2000-es évek végétől nő meg éves szinten, és manapság is jelentős számú cikk, tanulmány, olykor könyv jelenik meg a témához kapcsolódóan. Hasonlókat tapasztalhatunk, ha megnézzük a 2013-ban megjelent zöld könyvtárakkal foglalkozó IFLA-kiadvány bibliográfiáját,<sup>26</sup> ahol a 2000 és 2012 között a témában megjelent – valószínűleg fontosabb és releváns – tanulmányokat gyűjtötték össze.<sup>27</sup> Míg a 2000-es évek elejéről

<sup>24</sup> Humboldts Studentische Konferenz 2010, Die erste studentisch organisierte Konferenz zur Nachhaltigkeit: Generation Nachhaltigkeit – oder nach uns die Sintflut? = Humboldt-Universität zu Berlin honlapja. [https://www.projekte.hu-berlin.de/de/sustainability/flagship-activities/hsk-sustainability/hsk\\_I](https://www.projekte.hu-berlin.de/de/sustainability/flagship-activities/hsk-sustainability/hsk_I) (2017. október 14.)

<sup>25</sup> Hauke, Petra – Werner, Klaus Ulrich: The second-hand library – a way of reducing the ecological footprint. = The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis. Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 189–191. p.

<sup>26</sup> The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis. Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 405–421. p.

<sup>27</sup> Az 1971-ig visszamenő bibliográfia (Project “The Green Library” / Bibliography 1971–2012) a következő weboldalon olvasható: [https://www.ibi.hu-berlin.de/studium/studprojekte/buchidee/bi12/bibliography\\_1971-2012\\_2013-03-09.pdf](https://www.ibi.hu-berlin.de/studium/studprojekte/buchidee/bi12/bibliography_1971-2012_2013-03-09.pdf) (2017. október 3.)

átlagosan öt-hat tanulmány szerepel a bibliográfiában, addig 2007-ben már tizenöt, 2008-tól pedig mindig – olykor számottevő mértékben is – több mint harminc. A növekvő adatok természetesen nemcsak a téma népszerűségét mutatják, hanem jelzik azt is, hogy a zöld szemlélet és mozgalom egyre ismertebbé válik a világ országaiban – persze elsősorban még a gazdaságilag fejlettebb régiókban.

A hagyományos források mellett jelentősen növekszik az online elérhető tartalmak és információk mennyisége is. Többnyire intézmények vagy könyvtári szervezetek hoznak létre és működtetnek zöld könyvtárakkal kapcsolatos tartalmakat, de találkozhatunk blogbejegyzésekkel, intézményi repozitóriumokba feltöltött különböző információkkal, workshopokkal is.

A témával foglalkozó dokumentumok száma napjainkra már olyan jelentősen megnőtt, hogy különböző tartalmi csoportok kialakítására ad lehetőséget. Maria Anna Jankowska és James W. Marcum a szakirodalmon belül négy főcsoportot különített el, amelyek a könyvtárak fenntarthatósággal és zöld jelleggel kapcsolatos célkitűzéseit, mindennapi működését és működésük gyakorlatát érintik.<sup>28</sup>

A fenntarthatóság és a könyvtári gyűjtemények témában íródott művek a tudomány és a tudományos eredmények, valamint az ezekhez kapcsolódó nyomtatott és digitális tartalmak, információk fenntartásáról, a jövő generációi számára történő megőrzéséről és hozzáférésük biztosításáról szólnak. Sokszor érintik egyben az információhoz való hozzáférés szabadságának kérdését is, azt a demokratikus felfogást, hogy a tudományos kommunikáció, valamint az ismeretek hozzáférése független legyen a kereskedelmi kiadók profitorientált törekvéseitől.

A közlésformák olyan új technológiája kapcsolódik ehhez, mint a fenntartható kiadvány (sustainable publication), amelyre a közintézmények (könyvtárak, levéltárak, múzeumok) eltérő alternatív formákat kínálnak: pre- és postprintkiadványok, szabad hozzáférés, előfizetés alapú elektronikus folyóiratok, intézményi repozitóriumok, személyes blogok és multimédiás kiadványok. Az ezzel összefüggésben álló digitalizálás óriási lehetőséget teremt a tartalmak megőrzésére, ami nemcsak a megőrzést és a szabad hozzáférést teszi lehetővé, hanem részben a nyomtatott gyűjtemények kezelésével kapcsolatos költségeket csökkenti, részben pedig állományvédelmi szempontokat szolgál, nem is beszélve arról, hogy sokszor az eredményesebb és szerteágazóbb kutatást segíti elő.

A zöld könyvtári gyakorlatok és praktikák témakörbe azok az irodalmak sorolhatók, amelyek jórészt a könyvtárak zöld tevékenységét érintik és az intézmények környezetbarátabb működéséről szólnak, illetve azt segítik elő: újrahasznosítás, hulladékgazdálkodás, papírhasználat, energiatakarékossággal és környezetvédelemmel, információs technológiákkal kapcsolatos kérdések.

---

<sup>28</sup> Jankowska, Maria Anna – Marcum, James W.: Sustainability Challenge for Academic Libraries: Planning for the Future. = College & Research Libraries, Vol. 71. March 2010. No. 2. 161–164. p. <http://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16069/17515> (2017. augusztus 27.)



Külön kategóriát képeznek a könyvtárak elhelyezésére szolgáló, a 21. századi környezetvédelmi előírásoknak megfelelő zöld épületek, valamint az elhelyezéssel, tervezéssel, megvalósítással kapcsolatos kérdések, függetlenül attól, hogy egy új épület létrehozásáról vagy egy már meglévő zöld szempontú átalakításáról van-e szó. Ide tartoznak azok az irodalmak, amelyek a könyvtárak zöld enteriőrjéről és exteriőrjéről szólnak vagy a megújuló energiaforrások alternatíváját kínálják: újrahasznosítható és megújuló anyagok és bútorok, a természetes fény, az alacsony VOC-tartalmú környezetbarát anyagok. De idesorolhatók azok az irodalmak is, amelyek a könyvtárhasználók kellemes és egészséges környezetét, valamint a gyűjtemények és szolgáltatások megfelelő feltételeit tárgyalják.

Napjainkra a fenntarthatósággal összefüggésben egy új irodalom fejlődött ki, amely a fenntarthatósági gyakorlatok előrehaladásáról, a bevezetett és alkalmazott gyakorlatok, működési elvek eredményességének kimutatásáról, azaz a fenntarthatósággal kapcsolatos mérésekről, a minőségbiztosítási, illetve visszacsatolási és ellenőrzési rendszerekről szólnak. Olyan kérdéseket tárgyalnak, amelyek összességükben a környezeti/környezetvédelmi teljesítmények vizsgálatáról és az ehhez kapcsolódó egységes szempontrendszereket alkalmazó mutatókról szólnak.

#### Nyomtatott források

A témában megjelent publikációk nagy száma ellenére kevés olyan könyv született, amely a zöld könyvtári jelleget próbálja meg átfogóan körbejárni és bemutatni. Tanulmány- és konferenciakötetekkel, valamint monográfiákkal egyaránt találkozhatunk. A tanulmány- és konferenciakötet kiváló lehetőség arra, hogy bemutassa a téma és a hozzá kapcsolódó gyakorlatok és megvalósítási lehetőségek sokszínűségét, a különböző intézmények eltérő, de mégis azonos tartalmú intézkedéseit. A témában legjelentősebb művek az utóbbi évek könyvterméséhez köthetők, ami valószínűleg annak köszönhető, hogy a zöld intézmények mibenléte egyre inkább körvonalazódik, s azzal együtt, hogy a világ számos pontján terjednek, egyre nagyobb érdeklődés mutatkozik irántuk.

Kathryn Miller 2010-ben megjelent műve, a *Public Libraries Going Green*<sup>29</sup> a 21. századi könyvtárak zöld jellegéről szól. Az amerikai Floridai Műszaki Egyetem (Florida Polytechnic University) könyvtárának igazgatója művében az intézmények napjainkban megnyilvánuló zöld szerepét tárgyalja. A könyvtárakat zöld helyekként és zöld szolgáltatásokként mutatja be, a könyvtári személyzetnek pedig a zöld oktatásban és nevelésben meghatározó fontos szerepére hívja fel a figyelmet. Úgy értékeli, hogy a környezettudatos gondolkodás és oktatás fontos kihívást jelent a könyvtáraknak, amiben aktív szerepet kell játszaniuk. Véleménye szerint a zöld szemlélet nem egy passzív magatartás, amely elfo-

---

<sup>29</sup> Miller, Kathryn: *Public Libraries Going Green*. Chicago, American Library Association. 2010. 120. p.

gadja és betartja az újrahasznosítási szabályokat és engedelmeskedik azoknak, hanem egy olyan aktivitást feltételez, amely a környezetében növeli a környezettudatosságot és elősegíti az ehhez kapcsolódó oktatást, hogy képesek legyünk környezetbarát módon élni és óvni a természeti értékeinket.

Az ugyancsak 2010-ben megjelent *How Green is My Library* című könyv<sup>30</sup> Sam McBane Mulford és Ned Himmel tollából szintén hasonló témát boncolgat, különbséget téve a fenntarthatóság és a zöld szemlélet között anélkül, hogy egymást kizáró ellentétként értelmeznék azokat. A könyv gyakorlati útmutató kíván lenni, információkat szolgáltatva a tervezéshez, valamint a könyvtári épületek működéséhez és fenntartásához. Célja, hogy a zöldre válás érdekében összekapcsolja a mit (what to do) és hogyan csinálni (how to do it) gyakorlatot. Nemcsak tanítani és ismereteket közölni kíván a fenntarthatóságról, hanem segítséget is szeretne nyújtani az olvasónak, egyrészt, hogy tájékozott legyen a könyvtárak jelenlegi helyzetével kapcsolatban, másrészt pedig megismerje az intézmény zöldre válásának gyakorlatát.

2012-ben Monika Antonelli és Mark McCullough *Greening Libraries* címmel egy olyan tanulmánykötetet szerkesztett,<sup>31</sup> ami leginkább az észak-amerikai kontinensre koncentrálva mutat be könyvtári környezetben fenntarthatósági intézkedéseket. A három fejezetre tagolt mű első része a zöld épületek témakörét járja körbe, köztük olyan kérdéseket is érintve, amelyek a már meglévő kulturális örökségek, a történelmi épületek fenntarthatósági tevékenységeit vizsgálják. A második és harmadik rész tanulmányai jórészt a könyvtári szolgáltatásokhoz és intézkedésekhez kapcsolódnak, illetve a közösségi összefogás megvalósulásait és működési területeit, valamint a bibliográfiai forrásokat tárgyalják.

A 2013-ban *The Green Library – Die grüne Bibliothek* címmel megjelent kétnyelvű könyv<sup>32</sup> az előbbihez hasonlóan nem önálló monográfia a témáról, hanem szintén tanulmánygyűjtemény, amelyet egy, a világ minden tájáról verbuválódott szakembergárda készített. A többnyire akadémiai és felsőoktatási, valamint közkönyvtárakkal foglalkozó tanulmánykötet kimagasló értéke, hogy az amerikai, európai és ázsiai könyvtárak legjobb példáin keresztül szemlélteti a mindennapok során megnyilvánuló zöld könyvtári gyakorlatot, egyben nemzetközi kitekintést is adva a kérdéskörrel és a mozgalommal kapcsolatban. Emellett a 2000-es évektől kezdődően évekre lebontott bibliográfiát közöl, illetve közzé-

---

<sup>30</sup> McBane Mulford, Sam – Himmel, Ned A.: *How Green is My Library?* Santa Barbara, Denver, Oxford, ABC CLIO. 2010. 176. p.

<sup>31</sup> Antonelli, Monika – McCullough, Mark: *Greening Libraries*. Los Angeles, Library Juice Press. 2012. 280. p.

<sup>32</sup> *The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis.* Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 433. p. (IFLA Publications, 161.)

tesz egy tizenkét pontból álló általános szempontrendszert a fenntartható épületekkel, azok berendezéseivel és menedzsmentjével kapcsolatban.

Wikipédia, blogok és honlapok

Manapság, ha ismeretlen fogalommal találkozunk, első utunk a számítógéphez vezet, és a virtuális térben szereplő információtengerben kezdünk róla adatokat gyűjteni, megnézve, mit mondanak, mit adnak ki az internetes tartalmak. Az igényesen megszerkesztett elektronikus oldalak további előnye, hogy sokszor linkesített kapcsolattal rendelkeznek, ami – a lineáris olvasást megszakítva – újabb és újabb, többször kontinenseken átívelő információforrásokhoz vezet el a felhasználót. A zöld könyvtárról szóló Wikipédia szócikk<sup>33</sup> egy remek lehetőség arra, hogy a témáról kezdeti ismereteket szerezhessünk. Amellett, hogy általános tájékoztatást nyújt, megtudhatjuk belőle, hogy a fenntarthatóság miért fontos a könyvtárak számára. Informálódhatunk a zöld könyvtári gyakorlat legfontosabb elemeiről és feltételeiről, mi szükséges ahhoz, hogy egy könyvtárat zöld könyvtárrá alakítsunk át. Emellett pedig megismerhetünk néhány nemzetközi példát is.

Az online ismeretszerzés forrásai között lehet megemlíteni a különböző blogbejegyzéseket, valamint az olyan felületeket, amelyek a kezdeti tájékozódáson túl további forrásokhoz vezethetnek.

A 2008-ban induló *The Green Library* blog<sup>34</sup> célja, hogy olyan információkat – legyenek azok tevékenységek, események, irodalmak és projektek – közöljön a felhasználókkal, amelyek az épületek energiatakarékos működtetését és a környezetükre gyakorolt negatív befolyás csökkentését szolgálják.

Az ugyanebben az évben megjelenő *Going Green@your library* blog<sup>35</sup> az előbbihez hasonló céllal működő, de művészebb jellegű megközelítés, ahol a zöld és fenntartható szemlélettel kapcsolatban különböző rövidfilmek is megtekinthetők. Nagy előnye, hogy olyan linkgyűjteményt tartalmaz, amelyen keresztül más, zöld könyvtárakkal kapcsolatos felületekre is eljuthatunk.

A 2007-ben létrehozott és Monika Antonelli nevével fémjelzett *Green Libraries. A website for Informatoin about Green and Sustainable Libraries* weboldal<sup>36</sup> célja, hogy összegyűjtse elsőrendűen az Amerikában, Kanadában található zöld könyvtárakat és az azokról szóló információkat, miközben linkkapcsolat segítségével mi magunk is eljuthatunk az adott könyvtár webes megjelenéséhez.

<sup>33</sup> Green Library. [http://en.wikipedia.org/wiki/Green\\_library](http://en.wikipedia.org/wiki/Green_library) (2017. szeptember 11.)

<sup>34</sup> The Green Library blog. <http://thegreenlibraryblog.blogspot.hu> (2017. szeptember 11.)

<sup>35</sup> Going Green@your library blog. <http://greeningyourlibrary.wordpress.com> (2017. szeptember 11.)

<sup>36</sup> Green Libraries. A website for Informatoin about Green and Sustainable Libraries. <http://www.greenlibraries.org/resources> (2017. szeptember 11.)

Más jellegű kezdeményezés Rebekkah Smith Aldrich *Sustainable Libraries* honlapja,<sup>37</sup> amely a könyvtárak és a fenntarthatóság kapcsolatáról szól. A szerző, aki az amerikai Közép-Hudson Könyvtári Rendszerben a könyvtárak fenntarthatósági koordinátoraként dolgozik, Amerikában a fenntarthatósági intézkedések egyik jeles szakértőjének számít. Honlapjának célja a könyvtárak átalakuló világában a többségében a fenntarthatósághoz tartozó zöld könyvtári jellemzőkről történő információközlés és -megosztás, az épület zöld jellegétől kezdve az intézmény környezetbarát működéséig és az azt elősegítő zöld munkacsoportok bemutatásáig bezárólag.

Öröndetes tény, hogy a zöld könyvtárakkal foglalkozó honlapok között hazai kezdeményezésről is beszámolhatunk. A *Books and soul, könyvtárak, önkéntesség, írás és lélek*<sup>38</sup> címet viselő honlap 2011 decemberében indult, Pegán Anita szerkesztésében. Az ELTE informatikus könyvtáros szak kutatás-fejlesztési információmenedzser szakirányos hallgatója személyes érdeklődésből kifolyólag indította el ezt az egyéni hangnemben megszólaló fórumot, ahol többek között a zöld könyvtárakról is olvashatunk olyan bejegyzéseket, melyeknek egyes részei később szakdolgozattá,<sup>39</sup> majd tanulmányá<sup>40</sup> értek. A bejegyzések olyan kérdéseket feszegetnek, mint a könyvtárak és a fenntarthatóság kapcsolata, illetve a zöld állományú és zöld jellegű könyvtárak mibenléte.

### **Az IFLA és a zöld könyvtár kapcsolata**

A nemzetközi könyvtári szervezetten belül két olyan szakosított szerv működik, mely behatóan foglalkozik a könyvtárak és a fenntarthatóság kapcsolatával. Ezek közül az egyik a Könyvtárépületek és Berendezések Szekció (*Library Buildings and Equipment Section*), amelynek irányelvei közé a fenntarthatóság is bekerült. A 2007-ben Karen Latimer és Hellen Niegaard által megjelentetett *IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections* című kiadvány<sup>41</sup> már részlete-sen foglalkozik a zöld menedzsment és fenntarthatóság kérdésével.<sup>42</sup>

---

<sup>37</sup> Aldrich, Rebekkah Smith: *Sustainable Libraries*. <http://sustainablelibraries.org> (2017. április 5.)

<sup>38</sup> Pegán Anita: *Books and soul, könyvtárak, önkéntesség, írás és lélek* blog. <https://booksandsoul.wordpress.com> (2015. március 9.)

<sup>39</sup> Pegán Anita: *Fenntarthatóság és könyvtár*. Témavezető: Kiszl Péter. MA szakdolgozat. <http://konyvtartudomany.elte.hu/konyvtar/szakdolgozatok.xls> (2017. augusztus 10.)

<sup>40</sup> Pegán Anita: *Fenntarthatóság és könyvtár*. = *Könyv, könyvtár, könyvtáros*, 22. évf. 2013. 6. sz. 26–34. p.; Pegán Anita: *Fenntarthatóság és könyvtár – 2. rész. Zöld könyvtárak*. = *Könyv, Könyvtár, Könyvtáros*, 22. évf. 2013. 8. sz. 9–15. p.

<sup>41</sup> Latimer, Karen – Niegaard, Hellen: *IFLA Library Building Guidelines: Developments & Reflections*. Munich, K.G. Saur. 2007. 266. p.

<sup>42</sup> Wagner, Sean – Scherer, Jeffrey: *Green Building Management and Sustainable Maintenance*. = *IFLA Library Building Guidelines. Developments & Reflections*. Latimer, Karen – Niegaard, Hellen. Munich, K.G. Saur, 2007. 203–211. p.

A másik szerv az IFLA *Környezeti Fenntarthatóság és Könyvtárak Szakcsoportja* (*Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group – ENSULIB SIG*), amely a 2009-ben Milánóban megrendezett kongresszuson alakult újra és a küldetésnyilatkozatában a következőképpen definiálta működési területét: „az emberiség klímaváltozásban betöltött szerepének figyelembevétele, illetve a fenntartható fejlődés eszméje a társadalom, következőképpen a könyvtárak szívügye”. A hosszú távú célkitűzések között olyan elképzelések állnak, amelyek egy új, a 21. század fenntarthatósági feltételeinek és kihívásainak megfelelni kívánó könyvtár körvonalait vázolják.

A Szakcsoport küldetésének tekinti, hogy felhívja a figyelmet:

- a klímaváltozás könyvtárakra gyakorolt hatásaira (a raktározás és megőrzés körülményeinek átalakítása, az épületek szigetelése, a könyvtár pénzügyeire és vezetésére gyakorolt hatások);
- a környezetbarát gyakorlatok könyvtári bevezetésére vagy könyvtárakba való áthelyezésére (esővíz kivonása, megújuló energiaforrások felhasználása, nyomtatás szabályozása, papír újrahasznosítása stb.);
- a szakma számára környezetvédelmi ajánlások indítványozására (elavult dokumentumok újrahasznosítása, biológiailag lebontható anyagok alkalmazása stb.);
- a fenntarthatósághoz kapcsolódó dokumentációs források és könyvtári szolgáltatások számának növelésére és népszerűsítésére (környezetvédelmi témákra irányuló gyűjteményszervezés, kiállítások, nehezen megközelíthető célcsoportok elérése stb.);
- maguknál a könyvtárosoknál a környezettudatos szemléletmód kialakításának gyorsítására.<sup>43</sup>

A fenntarthatósággal és zöld könyvtárral kapcsolatos nézeteket az IFLA a 2000-es évektől kezdődően karolta fel, és fokozatosan építette be programjai és célkitűzései közé. A szervezet a fennállásának 75. évfordulója alkalmából 2002-ben, a FAIFE bizottságon (Committee on Freedom of Access to Information and Freedom of Expression) belül egy nyilatkozatot adott ki a könyvtáraknak a fenntartható fejlődéssel kapcsolatos szerepéről. Ezt a szerepet – a 2014-es Lyoni deklarációhoz hasonlóan – a könyvtári és információs szolgáltatások szabad hozzáféréseben látta. A nyilatkozat – miközben többek között kijelenti, hogy „minden embernek alapvető joga van az egészséges környezethez és jóléthez”, és elismeri a fenntartható fejlődés azon célkitűzését, hogy a jelen igényeit a jövő veszélyeztetése nélkül kell kielégíteni – úgy fogalmazza meg a könyvtárak feladatát ebben

<sup>43</sup> About the Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group. = IFLA honlapja. <http://www.ifla.org/about-environmental-sustainability-and-libraries> (2017. szeptember 30.)

a kérdésben, mint amelyek az információhoz való szabad hozzáférés révén támogatják a fenntartható fejlődést és annak célkitűzéseit.<sup>44</sup>

Az IFLA évente megrendezett kongresszusain a fenntarthatósági kérdések jórészt a 2009-es évektől kezdődően szerepelnek rendszeresen – alighanem összefüggésben az ENSULIB SIG szervezet megalakulásával. A szervezet a célkitűzéseinek megfelelően az éves konferenciákon belüli szekcióüléseinek tematikáját rendszerint a fenntarthatóság és a zölddé válás kérdésének szenteli, ahol az elméleti és gyakorlati kérdések mellett sokszor az újonnan létesült jelentősebb zöld könyvtárak bemutatására is sor kerül.<sup>45</sup> A téma markáns megjelenését a 2010-ben Göteborgban az *Open access to knowledge – promoting sustainable progress* címmel megrendezett konferencia eredményezte, amely a fenntarthatósági elvekhez kapcsolódott. Jól szemlélteti mindezt a konferencia hivatalos meghívója, ahol deklarálták, hogy a könyvtárak alapvető szerepet játszanak a fenntartható fejlődés előmozdításában.<sup>46</sup>

A konferencián több olyan ülés is volt, amely kifejezetten ezt a témát érintette. Az IFLA Preservation and Conservation szekció augusztus 12-én, *Fenntarthatóság és megőrzés* ülésén a Kongresszusi Könyvtárból Jeanne Drewes az energiahatékonyság növekedéséről és a környezetre gyakorolt hatás csökkentéséről tartott előadást.<sup>47</sup> Augusztus 14-én pedig az ENSULIB SIG szekció *Greening the Library in a sustainable way* ülésén amerikai és európai szakemberek értekeztek a kérdéstről. Rodney Al és Sara House azokat a tanulmányaikat mutatták be, amelyek az észak-amerikai közkönyvtárak zölddé válásáról szóltak. Előadásukban kifejtették, hogy egyes könyvtárakban történtek ugyan a fenntarthatósággal kapcsolatban gyakorlati intézkedések, de ez még korántsem jelenti azt, hogy egy egységes szemléletű és azonos célkitűzéseket követő zöld politikáról beszélhetnénk. Dierk Eichel az építkezés, Philippe Colomb és Vincent Bonnett pedig az olvasás fejlesztése szempontjából érintették a kérdést.<sup>48</sup>

---

<sup>44</sup> Statement on Libraries and Sustainable Development (August 2002). = IFLA honlapja. <http://www.ifla.org/publications/statement-on-libraries-and-sustainable-development> (2017. augusztus 7.)

<sup>45</sup> ENSULIB SIG Conferences. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/environmental-sustainability-and-libraries/conferences> (2017. október 18.)

<sup>46</sup> „Libraries are essential parts for promoting sustainable progress in a society and in this global world.” – Official Invitation. Welcome to Sweden and to Gothenburg 2010! = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/drupal/past-wlic/2010/message3.htm> (2017. szeptember 11.)

<sup>47</sup> 88 – Open Session Preservation and Conservation, Preservation and Conservation Core Activity (IFLA World Library and Information Congress, 76th IFLA General Conference and Assembly, 10–15 August 2010, Gothenburg). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/6467> (2017. október 16.)

<sup>48</sup> 135 – Open Session of the Environmental Sustainability and Libraries SIG (IFLA World Library and Information Congress, 76th IFLA General Conference and Assembly, 10–15 August 2010, Gothenburg). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/news/135-open-session-of-the-envi->

A 2011-es Puerto Ricó-i kongresszuson, az ENSULIB SIG mellett az IFLA Library Buildings and Equipment szekció augusztus 18-i ülésén esett szó fenntarthatósági kérdésekről, ahol jórészt a fenntartható forrásoknak a könyvtári épületek tervezésében játszott szerepével foglalkoztak, többek között olyan problémákat is érintve, mint a már meglévő épületek könyvtárként történő újrahasznosítása.<sup>49</sup>

A 2012-ben Helsinkiben megrendezett konferencián az ENSULIB SIG augusztus 13-i workshopján többek között „*Climate Reality*” and *debate on deriving challenges for libraries* címmel egy audiovizuális prezentáció bemutatására került sor,<sup>50</sup> 15-én pedig szakemberek a nemzetközi eredményekről számoltak be, ahol nemcsak európai, de iráni tapasztalatokat is megismerhettek a résztvevők.<sup>51</sup>

A 2013-as szingapúri kongresszus külön érdekességének számított, hogy az ENSULIB SIG augusztus 19-i ülésén bemutatták a világ első zöld *Az én faházam* (*My Tree House*) nevet viselő, és a legfiatalabb generáció, a jövő nemzedékének környezeti nevelését szolgáló, a szingapúri nemzeti könyvtárban helyet kapó gyermekkönyvtárat.<sup>52</sup>

2015 szeptemberében az ENSZ háromnapos Fenntartható Fejlődési Csúcstalálkozóján a *Fenntartható Fejlődési Célok* (*Sustainable Development Goals – SDG*) globális fejlődési program elfogadására került sor, amely 2030-ig egy tizenhét pontból álló cselekvési tervben többek között a fenntartható jövő felépítését tűzi ki célul. A program előkészületei nemzetközi szinten már 2012–2013-ban

ronmental-sustainability-and-libraries-sig (2017. október 16.). Vö: Ecological sustainability in libraries – a building concept. = Die grüne Bibliothek. <http://gruenebibliothek.wordpress.com/tag/ifla2010> (2017. szeptember 11.)

<sup>49</sup> Conference Session 196. Sustainability issues in the design of libraries: the importance of creating environmentally responsible library facilities and spaces in the 21st Century. Library Buildings and Equipment Section (IFLA World Library and Information Congress, 77th IFLA General Conference and Assembly, 13–18 August 2011, San Juan, Puerto Rico). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/past-wlic/2011/library-buildings-and-equipment-section.htm> (2017. október 14.)

<sup>50</sup> Session 105 a – Environmental Sustainability and Libraries SIG Workshop. Full Programme (printable) (IFLA World Library and Information Congress, 78th IFLA General Conference and Assembly, 11–17 August 2012, Helsinki, Finland). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/past-wlic/2012/programme-and-proceedings-full-printable.htm> (2017. október 14.)

<sup>51</sup> Session 184 – Libraries inspiring and facilitating change towards sustainability – Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group. Full Programme (printable) (IFLA World Library and Information Congress, 78th IFLA General Conference and Assembly, 11–17 August 2012, Helsinki, Finland). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/past-wlic/2012/programme-and-proceedings-full-printable.htm> (2017. október 10.)

<sup>52</sup> Soh, Lin Li – Lo, Wan Ni (Central Public Library, National Library Board, Singapore): My tree house - World's 1st green library for kids. – Session 115B – Future libraries going green – Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group (IFLA World Library and Information Congress, 79th IFLA General Conference and Assembly, 17–23 August 2013, Singapore). = IFLA honlapja. <http://library.ifla.org/122/1/115b-soh-en.pdf> (2017. október 10.)

elkezdődtek. Alighanem ennek köszönhető, hogy a 2014-es lyoni konferencián a korábbi évekhez képest nagyobb hangsúlyt kaptak a fenntarthatósági kérdések, illetve megjelentek a következő, 2015-ös fokvárosi konferencián azok a témák, amelyek a könyvtárak és a *Fenntartható Fejlődési Célok* kapcsolatát érintették.<sup>53</sup>

A 2014-es lyoni kongresszuson az ENSULIB SIG ülésén a könyvtári zöld gyakorlatokra, valamint a zöld könyvtárakra mint fenntartható közösségekre helyeződött a hangsúly.<sup>54</sup> Emellett kiemelkedő jelentőséggel bír az itt kiadott – a *Fenntartható Fejlődési Célokhoz* kapcsolódó – deklaráció,<sup>55</sup> mely az információ szolgáltatása és felhasználása révén értékeli a könyvtáraknak a fenntartható fejlődés támogatásában játszó szerepét. Megállapítása szerint „a megnövekedett információ-felhasználás megalapozza és fejleszti az információs műveltséget, mely egyik nélkülözhetetlen alappillére a fenntartható fejlődésnek.”<sup>56</sup>

A 2016-os columbusi konferencia abból a szempontból volt kiemelkedő jelentőségű, hogy először adták át az IFLA által alapított *Zöld könyvtár díjakat*.

### **Zöld könyvtárak – zöld díjak**

Az előbb említett, 2016-ban alapított *Zöld könyvtár díj (Green Library Award)*<sup>57</sup> egy alapvető és példaértékű kezdeményezés a nemzetközi könyvtári szervezet részéről, hogy elismerje és jutalmazza mindazokat a világ különböző területein végbemenő környezettudatos és fenntarthatósági kezdeményezéseket, amelyek a fenntartható fejlődés céljainak és elvárásainak megfelelnek. A díjat az IFLA

---

<sup>53</sup> Bradley, Fiona: How libraries contribute across the Sustainable Development Goals (SDGs) – with Q&A and panel discussion. – Session 103 The contribution of libraries and information services to sustainable development – ALP. (IFLA World Library and Information Congress, 81st IFLA General Conference and Assembly, 15–21 August 2015, Cape Town, South Africa). = IFLA honlapja. <http://www.professionalabstracts.com/iflawlic2015/iplanner> (2017. október 14.). Session 077 Librarians contribution to the achievement of the Sustainable Development Goals Related to Women – Women, Information and Libraries SIG. (IFLA World Library and Information Congress, 81st IFLA General Conference and Assembly, 15–21 August 2015, Cape Town, South Africa). = IFLA honlapja. <http://www.professionalabstracts.com/iflawlic2015/iplanner> (2017. október 14.)

<sup>54</sup> Session 116B – From green ideas to green practice in libraries – Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group. Full Programme (printable) (IFLA World Library and Information Congress, 80th IFLA General Conference and Assembly, 16–22 August 2014, Lyon, France). = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/past-wlic/2014/ifla80/programme-and-proceedings-full-printable.html> (2017. október 10.)

<sup>55</sup> The Lyon Declaration on Access to Information and Development. <http://www.lyondeclaration.org> (2017. október 4.)

<sup>56</sup> Fejlesztés, fenntarthatóság, esély az IFLA trendek és a Lyoni deklaráció tükrében: konferenciasorozat. = Magyar Könyvtárosok Egyesülete honlapja. <http://mke.info.hu/blog/2016/11/fejleszt-es-fenntarthatosag-esely-az-ifla-trendek-es-a-lyoni-deklaracio-tukreben-konferenciasorozat> (2017. október 4.)

<sup>57</sup> IFLA Green Library Award. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/10159> (2017. október 10.)



– már említett – szakosított szervezete, az ENSULIB SIG, valamint a De Gruyter kiadó közösen alapította. Az ötlet és kezdeményezés valószínűleg Petra Hauke-tól származik, aki nemcsak a szervezeten belül, de a németországi oktatás terén is kiemelkedő és elismerésre méltó erőfeszítéseket tett és tesz a zöld könyvtári kezdeményezések felkarolása, összegyűjtése és propagálása érdekében. Aligha véletlen, hogy kapcsolattartóként is rá esett a választás.

A díj odaítéléséről az ENSULIB SIG bizottsága dönt, amely egy, különböző országokból és kontinensekről származó, könyvtárosokat tömörítő tizenöt fős testület. Az első helyezést elérő projekt 2016-ban 500 eurós támogatásban részesült.<sup>58</sup> A díj elsődleges célja, hogy minden évben elismerje és megjutalmazza azt a legjobbnak ítélt zöld könyvtári kezdeményezést, amely nemcsak megvalósul az adott intézményben, hanem egyúttal kellő publicitást is kap. Ugyanis ösztönöznöni szeretnék a könyvtárakat, hogy tevékenységüket a különböző fórumokon prezentálják, vagyis ne csak éljék, de kommunikálják is a környezeti elkötelezettségüket. Fontos cél emellett, hogy a díjjal felhívják a figyelmet a könyvtárak társadalmi felelősségére és a környezeti oktatásban való vezető szerepükre, egy-szersmind pedig ösztönözzék is az intézményeket milderre. Cél továbbá, hogy a díjjal elősegítsék a zöld könyvtári kezdeményezések helyi és világviszonylatban történő fejlődését elsősorban azokon a területeken, amelyek az épületre, a környezeti fenntarthatóság információforrásaira és programjaira, valamint az (erő) források megőrzésére vonatkoznak.

Ha megnézzük a 2016. és 2017. évi díjazottakat, a következő megállapításokat tehetjük.

Mindkét évben fontos volt egy olyan zöld beruházás támogatása, amely jó-részt a zöld könyvtár alapját képező épületet díjazta. Az ausztráliai Cockburnban egy fenntartható projekttel rendelkező kiváló zöld épületet ismertek el,<sup>59</sup> és hasonlót lehet felfedezni a százéves Sun Yat-ena könyvtár ökológiai koncepciókkal történő átalakítása során is.<sup>60</sup>

A díj odaítélésében fontos szerepet kap a könyvtár társadalmi szerepének az elismerése, amely két, egymással szorosan összefüggő funkciót érint. Egyrészt díjazzák vele a jövő nemzedékét képviselő gyermekek környezettudatosságának

---

<sup>58</sup> IFLA Green Library Award – 2016. <https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/news/ifla-green-library-award-2016-press-release.pdf> (2017. szeptember 26.)

<sup>59</sup> IFLA Green Library Award 2016 Winners announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/10478>. Cockburnról szóló kisfilm. <https://www.youtube.com/watch?v=x9Qg0r5E9ys&feature=youtu.be> (2017. október 3.)

<sup>60</sup> IFLA Green Library Award 2017 Winners Announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/11523> (2017. október 1.). Sun Yat-sen könyvtár. [https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/china\\_guangzhou\\_sun\\_yat-sen\\_library\\_of\\_guangdong\\_province.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/china_guangzhou_sun_yat-sen_library_of_guangdong_province.pdf) (2017. október 1.)

erősítését, a környezeti kérdések és a környezetvédelmi megoldások iránt való fogékonnyá tételét és érzékenyítését, másrészt pedig ennek révén a közösség építését, azaz egy-egy projekt közösségkovácsoló és -formáló szerepének fontos feladatát (El Pequeño Sol ecological library – Mexikó).

Érdemes kiemelni azt is, hogy azok a projektek részesültek elismerésben, amelyek túlmutatnak a könyvtárnak tulajdonított hagyományos szerepeken (dokumentumok kölcsönzése), és az intézményt új szerepkörökkel bővítve új irányba fejlesztik tovább. Részben ide tartozik az előbb említett környezettudatos közösség építése, valamint azok a projektek, ahol a könyvtár és a kertészet-kertészkedés kapcsolódik össze, és az intézmény az utóbbinak a támogatójává vagy propagálójává válik növényültetéssel, vetőmagbörzével (Stadtbibliothek Bad Oldesloe – Németország; La Tierra para quien la siembra – Kolumbia).<sup>61</sup>

Nagyra értékelte és díjazta a bizottság a kreativitást, az ötletgazdagságot, valamint a szemléletformálás érdekében tett programokat és elért eredményeket. Külön figyelemreméltó, hogy a nyertesek között nem a nagy beruházással végbevitt megoldások voltak többségben, hanem az egyszerű, a mindennapi folyamatos munkára épülő megoldások: a több éve zajló vagy több évre szóló, inkább kreativitást és leleményességet igénylő, a fenntarthatóság iránt elkötelezettséget és elköteleződést mutató újszerű, ötletgazdag, az összefogást és a társadalmi integrációt erősítő projektek, amelyeknek a legfőbb célja és érdeme a társadalom, de leginkább a fiatal korosztály környezettudatosá nevelése (Uzice's public library – Szerbia; ECOeducation project, Lviv – Ukrajna).<sup>62</sup>

Örvendetes jelenség, hogy a nemzetközi elismerés mellett magyarországi díjról is beszámolhatunk. Lassan egy évtizedes múltra tekint vissza a Magyar Telekom által 2008-ban alapított **DELFIN díj (Díj egy Elkötelezett, Fenntartható, Innovatív Nemzedékért)**, amellyel a társaság ekkor még csak a saját beszállítóit kívánta ösztönözni a fenntarthatóság intézkedések bevezetésére és alkalmazá-

---

<sup>61</sup> IFLA Green Library Award 2016 Winners announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/10478> (2017. október 3.). La Tierra para quien la siembra könyvtár projektjéről szóló kisfilm. <https://www.youtube.com/watch?v=k4QCQDvXKlk> (2017. október 5.). IFLA Green Library Award 2017 Winners Announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/11523> (2017. október 3.). Schumann, Tim – Geißler, Jens A.: "Ernte deine Stadt" – "Harvest your City" 3 Years of green and sustainable library commitment in the Stadtbibliothek Bad Oldesloe. [https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/germany\\_badoldesloe\\_green\\_library\\_award.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/germany_badoldesloe_green_library_award.pdf) (2017. október 3.)

<sup>62</sup> IFLA Green Library Award 2017 Winners Announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/11523> (2017. október 3.). Green story of Public library Uzice. [https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/serbia\\_uzice\\_green\\_story.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/serbia_uzice_green_story.pdf) (2017. október 3.). Garbadge HERO. (ECOeducation project «Library EKÖstyle»). Lviv Regional Children's Library. [https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/ukraine\\_lviv\\_garbadge\\_hero\\_ecoeducation\\_project\\_library\\_esostyle.pdf](https://www.ifla.org/files/assets/environmental-sustainability-and-libraries/documents/ukraine_lviv_garbadge_hero_ecoeducation_project_library_esostyle.pdf) (2017. október 3.)

sára. 2013-ban azonban a díj odaítélését minden Magyarországon tevékenykedő vállalkozásra és szervezetre kiterjesztették, amibe a könyvtárak is beletartoznak. A hazai díjra négy kategóriában lehet pályázni:

1. megvalósult innováció a fenntarthatóság érdekében (társadalmi és környezeti hatások pozitív irányú megváltoztatása);
2. esélyegyenlőség támogatása, diszkrimináció-mentesség segítése vállalaton belül és kívül;
3. klímavédelemmel kapcsolatos beruházás és fejlesztés;
4. fenntarthatósági tudatformálás, oktatás.<sup>63</sup>

S ha már díjakról esett szó, érdemes egy harmadikat is megemlíteni, amelyet egy zöld könyvtár alapított, de nem a zöld könyvtári kezdeményezéseket jutalmazza vele, hanem az év legjobb fenntarthatósági kiadványait próbálják meg általa elismerni és ismertté tenni. A Santa Monica Public Library által létrehozott *Zöld díj* (*The Green Prize for sustainable literature*) az Egyesült Államokon belül a fenntarthatósággal foglalkozó (szak)irodalom támogatására és ösztönzésére jött létre, hogy elismerje mindazon szerzők, illusztrátorok és kiadók munkáját, akik az adott évben valamilyen szempontból egyedülálló, fenntarthatósággal foglalkozó kiadvány elkészítésében vettek részt. Főleg azok a művek pályázhatnak erre sikeresen, ahol a téma hatásos bemutatására, azaz a szöveg, az illusztráció és a dizájn egyedülálló integrációjára kerül sor; vagy az irodalmi minőség szempontjából kiemelkedő jelentőségűek; vagy rendelkeznek a tudományos munka egyik kritériumával: az eredetiséggel, ami részben a téma megközelítésének, részben a formátumnak az egyediségét jelenti. S nem utolsósorban fontos szempont, hogy a dokumentum és az abban megfogalmazottak az oktatásban jól használhatóak és bármely gyermekkorosztály számára jól használhatóak, elsajátíthatók és érthetőek legyenek.<sup>64</sup>

### Magyarországi helyzetkép – 2017

Hazánk, mint mezőgazdasági termelésre alapozott ország, mindig is értékékként kezelte a természet adta erőforrásokat és törekedett azok védelmére. Magyarországon az intézményes természetvédelem kezdetei a 19. századra nyúlnak vissza, és az első hazai erdőtörvény (1879), illetve vadászati törvény (1883) megalkotásához kapcsolódnak. A fenntarthatóság szempontjából a korai példák tekintetében hazánk sem szégyenkezhet, hiszen a természetvédelmi szemlélet, valamint az ezzel kapcsolatos bányá-, erdő- és vízgazdálkodási jogszabályalkotás terén jelentős hagyományokkal rendelkezünk. A fenntarthatóság előzményei nálunk is

<sup>63</sup> DELFIN DÍJ 2017. = Magyar Telekom honlapja. [http://www.telekom.hu/rolunk/fenntarthatosag/palyazatok/delfin\\_dij\\_2017](http://www.telekom.hu/rolunk/fenntarthatosag/palyazatok/delfin_dij_2017) (2017. október 3.)

<sup>64</sup> The Green Prize for sustainable literature. = Santa Monica Public Library honlapja. [https://smpl.org/green\\_prize.aspx](https://smpl.org/green_prize.aspx) (2017. október 3.)

a 18. századra tekintenek vissza és az erdőgazdálkodáshoz, mint a kor alapvető nyersanyagforrásához kötődnek, ami egyben jelzi hazánkban a természeti értékek iránti korai elköteleződését, és sajnos azt a pusztulást is, ami mindezt életre hívta.

A törökök kiszorítása után, Magyarország újjáépítése során drasztikusan csökkent az erdőterületek nagysága, és az ezzel együtt járó faanyaghiány erdőrendtartás kiadását tette szükségessé. A magyar erdészet történetének legkorábbi és egyik legjelentősebb okmánya, Mária Terézia *A fáknak és erdőknek neveléséről, és megtartásáról való rendelete* 1769. december 22-én született.<sup>65</sup> A rendelet a ma kívánatos fenntartható fejlődéssel teljes mértékben egybecseng, hiszen egyrészt a szakszerű erdőgazdálkodást támogató erdészeti oktatásnak vált a katalizátorává, másrészt pedig – szem előtt tartva a jövő generációjának igényeit is – figyelmet fordított az erdők felújítására, a fákkal történő takarékoskodásra, emellett pedig előírta, hogy ott, ahol erre alkalmas területek vannak, minden ház lakosa évenként 20 fát ültessen.<sup>66</sup>

A hazai könyvtárak, hasonlóan az amerikai példához, a tematikus gyűjtemények kialakításával és a szakkönyvek beszerzésével segítették és támogatták a magyarországi természet- és környezetvédelmet. Jelentősnek mondható ezen a téren az 1886-ig visszanyúló Országos Környezetvédelmi és Vízügyi Szakkönyvtár,<sup>67</sup> amelynek az állománya – az intézmény 2012. évi megszűnését követően – jelenleg két külön könyvtárban található: a Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtárában, valamint a bajai Eötvös József Főiskola könyvtárban.<sup>68</sup>

Hasonló jelentőséggel bír az 1985-ben létesült – jelenleg nem működő – A Kulturális Innovációs Alapítvány Könyvtára,<sup>69</sup> amely a környezetvédelem és a fenntarthatóság terén egy páratlan – sajnos ma már nem bővülő – tematikus egységekbe rendezett, könyvismertetéseket is tartalmazó zöld könyvtári gyűjteménnyel rendelkezik.<sup>70</sup>

---

<sup>65</sup> Magyar és német nyelven is megjelent nyomtatásban 1770-ben Pozsonyban Landerer János Mihálynál.

<sup>66</sup> Az első erdészeti rendeletek és törvények. = Erdészettörténeti Közlemények, 2004. 66. sz. 13–14. p. Mária Terézia erdőrendtartása. <http://ilex.efe.hu/kk275/texthu/erdekessegek/erdorend.html> (2017. október 4.)

<sup>67</sup> Kovács Mária: Környezetvédelmi információszolgáltatás Magyarországon. = Könyvtári Figyelő, 38. évf. 1992. 2. sz. 246. p.

<sup>68</sup> A volt Környezetvédelmi és Vízügyi Szakkönyvtár a Mezőgazdasági Könyvtár gyűjteményében. = Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtárának honlapja. <http://www.omgk.hu/pages/vkki.htm> (2017. október 4.)

<sup>69</sup> A Kulturális Innovációs Alapítvány Könyvtára a honlapjának információja szerint 2015. február 2-a óta szünetelteti a működését. Forrás: A Kulturális Innovációs Alapítvány honlapja. <http://www.kia.hu/konyvtar/index.htm> (2017. október 4.)

<sup>70</sup> A Zöld Könyvtári Állomány. The Green Collection of the Library. = A Kulturális Innovációs Alapítvány honlapja. <http://www.kia.hu/konyvtar/zoldkvt.htm> (2017. október 4.)

Az országos jelentőségű könyvtárak szerencsére vannak olyan helyzetben, hogy fenntarthatósági és környezettudatos intézkedéseket tudjanak megvalósítani. Ezek közé tartozik az online szolgáltatások bővítése, a távoli hozzáférés biztosítása, az akadálymentesítés, a digitalizálási projektek, az épület korszerűsítése, valamint a különböző konferenciák és programok szervezése.

A felsőoktatási könyvtárak között 2011-ben a Szent István Egyetem Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltárában a British Council adományának jóvoltából – jórészt országosan hozzáférhető – klímakönyvtár létesült, amely a legkülönbözőbb oldalakról járja körül a klímavédelem témáját.<sup>71</sup> (2. ábra)



2. ábra. A Szent István Egyetem Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltár klímakönyvtári részlege 2011-ben

A Pécsi Tudományegyetem Központi Könyvtárában 2016-ban, az ELTE Egyetemi Könyvtári Szolgálaton (EKSz) belül már ezt megelőzően, 2010-ben a K21 minőségfejlesztési projekt keretében a feladatok koordinálására zöld könyvtár munkacsoport alakult. Míg az előbbi inkább a gyakorlat terén vált példaértékűvé, addig az EKSz munkacsoportja a zöld könyvtár hazai megismertetésében és fogalmi megalapozásában, a háttérinformációk és a külföldi példák bemutatásában ért el sikereket.

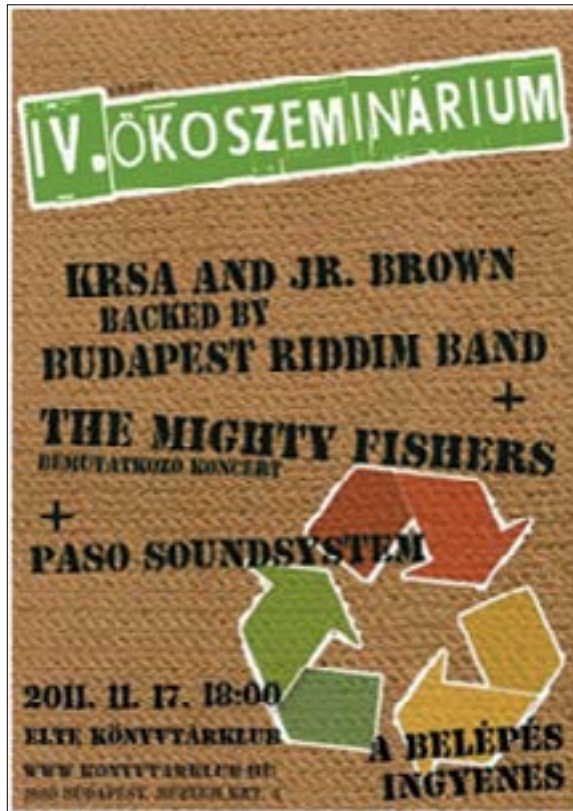
<sup>71</sup> Klímakönyvtár nyílt a Szent István Egyetemen. = Szent István Egyetem honlapja. <https://szie.hu/klimakonyvtar-nyit-szent-istvan-egyetemen> (2017. október 4.)

Emellett a munkacsoport kiemelt hangsúlyt helyezett a 2011–2012-es tanévben az ELTE Bölcsészettudományi Karán *Ökoszeminárium* címmel megrendezett fenntarthatósági szemléletformáló kampány<sup>72</sup> népszerűsítésére, ami részben előadások szervezését, valamint, könyvtári szinten, a könyvtári intézmények olvasószolgálati pultjánál elhelyezett ökoszemináriumi ismertetőkérdőív osztását, a programban való részvétel ösztönzését jelentette. (3–4. ábra)



3. ábra. Az ELTE fenntarthatósági kampányának felhívása

<sup>72</sup> „Példa nélküli vállalkozásba fogtunk”. = Eötvös Loránd Tudományegyetem honlapja. <http://www.elte.hu/hir?id=NW-3473> (2017. augusztus 10.)



4. ábra. Zenés ökoest – az ELTE fenntarthatósági kampányának programja

A megyei könyvtárak közül a Tatabányán működő József Attila Megyei és Városi Könyvtár már közel egy évtizede sikeresen és eredményesen törekszik a zöld arculat kialakítására.<sup>73</sup> A városi könyvtárak közül a Komló Város Önkormányzat József Attila Városi Könyvtár és Muzeális Gyűjteményt érdemes zöld könyvtári szempontból egyedülálló és példaértékű intézményként kiemelni, amely az Európai Unió KEOP-programja által finanszírozott, 33 millió forintos összköltségvetésű fejlesztési projektjének keretében a működésébe és a szolgáltatásába jelentős fenntarthatósági és környezettudatos elemeket épített be, és a szemléletformálás területén is – az előbb említett tatabányai könyvtárral együtt – jelentős eredményeket könyvelhet el.<sup>74</sup> A konferenciák terén Magyarországon a 2016-os esztendő hozta meg az áttörést. Az Országos Könyvtári Napok rendezvénysoro-

<sup>73</sup> A József Attila Megyei és Városi Könyvtár jövőképe. = A József Attila Megyei és Városi Könyvtár honlapja. <http://www.jamk.hu/?q=hu/konyvtarunk/jovokep> (2017. október 4.)

<sup>74</sup> „Környezettudatos Könyvtár a fenntarthatóbb életmódot Komlón” projekt honlapja. <http://www.zold-konyvtar.hu> (2017. október 4.)

zat központi témája ebben az évben a zöld könyvtárak és a környezettudatosítás könyvtári lehetőségei és eszközei voltak, amelynek keretében a Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtára egy zöld szakmai konferenciát és találkozót rendezett 2016. október 4-én.<sup>75</sup> (5. ábra)



5. ábra. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtár 2016. október 4-én rendezett Zöld szakmai napjának meghívója

Ezt követően a Magyar Könyvtárosok Egyesülete az IFLA trendek és a Lyoni deklaráció hazai diskurzusát vállalta fel, amikor az Országos Széchényi Könyvtárban *Fejlesztés, fenntarthatóság, esély az IFLA trendek és a Lyoni deklaráció tükrében* címmel egy kétnapos konferenciát szervezett 2016 novemberében.<sup>76</sup> (6. ábra)

<sup>75</sup> Könyvtárszakmai rendezvények 2013–2016. = Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtárának honlapja. [http://www.omgk.hu/pages/archiv/konyvtarszakmai\\_2013.htm](http://www.omgk.hu/pages/archiv/konyvtarszakmai_2013.htm) (2017. október 4.)

<sup>76</sup> Fejlesztés, fenntarthatóság, esély az IFLA trendek és a Lyoni deklaráció tükrében: konferenciasorozat. = Magyar Könyvtárosok Egyesülete honlapja. <http://mke.info.hu/blog/2016/11/fejlesztes-fenntarthatosag-esely-az-ifla-trendek-es-a-lyoni-deklaracio-tukreben-konferenciasorozat> (2017. október 4.). Kiss Annamária: Fejlesztés, fenntarthatóság, esély az IFLA-trendek és a Lyoni Deklaráció tükrében konferencia 1–2. = Könyvtárvilág, 4. évf. 2016. 6. sz. <http://>





6. ábra. A Magyar Könyvtárosok Egyesülete által 2016. november 9-én rendezett *Fejlesztés, fenntarthatóság, esély az IFLA trendek és a Lyoni deklaráció tükrében* című konferencia meghívója

A kezdet folytatásra talált, és a Magyar Könyvtárosok Egyesülete 49. Vándorgyűlésén (2017. július 6.) a Mezőgazdasági szekción belül a téma ugyancsak helyt kapott.<sup>77</sup> Az ELTE Egyetemi Könyvtár az idei évben hatodik alkalommal rendezte meg konferenciával egybekötött *Zöld utat a jövőnek – Hagyományok és kihívások VI.* című szakmai napját, amely – miként a jelen kötet is bizonyítja – a fenntarthatóság és a könyvtárak kapcsolatát járta körül a különböző (tudomány) területek és szakmák ismeretanyagának segítségével.<sup>78</sup> S végül, de nem utolsósorban az idei rendezvények közé tartozik az Országos Könyvtári Napok újabb

mke.info.hu/konyvtarvilag/2017/01/fejleszt-es-fenntarthatosag-esely-az-ifla-trendek-es-a-lyoni-deklaracio-tukreben-konferencia-1-2/3671 (2017. október 17.)

<sup>77</sup> Horváth Tamás: Szekcióülés a Zöld Könyvtár jegyében. Beszámoló a Mezőgazdasági Szervezet és a Múzeumi Szekció üléséről. = *Könyvtárvilág*, 5. évf. 2017. 4. sz. <http://mke.info.hu/konyvtarvilag/2017/09/szekcioules-a-zold-konyvtar-jegyeben/4264> (2017. október 17.)

<sup>78</sup> Takács Eszter: Zöld utat a jövőnek, könyvtárak a fenntarthatóságért – beszámoló. = Magyar Nemzeti Digitális Archívum honlapja. [http://mandadb.hu/cikk/881497/Zold\\_utat\\_a\\_jovonek\\_konyvtarak\\_a\\_fenntarthatosagert\\_beszamolo](http://mandadb.hu/cikk/881497/Zold_utat_a_jovonek_konyvtarak_a_fenntarthatosagert_beszamolo) (2017. október 17.)

programsorozata, mely a környezetünk szépségének védelmére és megbecsülésére is utaló „Csak tiszta forrásból” összefoglaló címet kapta. A Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár Mezőgazdasági Könyvtárának újabb szakmai napja az eseménysorozat részeként a fenntartható fejlődés elemei és kérdései közül az egyik legaktuálisabbat, a vízgazdálkodást és ezzel együtt a könyvtárak szerepét és érintettségét járta körül 2017 októberében.

### A zöld könyvtár fogalma

Ha felütjük az *Online Dictionary for Library and Information Science (ODLIS)* szótárt a zöld könyvtár (green library) szócikknél, akkor az a fenntartható könyvtár (sustainable library) szócikkhez<sup>79</sup> vezet minket, ahol többek között azt olvashatjuk, hogy ez utóbbinak a zöld könyvtár a szinonimája. A megfogalmazás természetesen jogos és helyénvaló, hiszen mindkettő hasonló, sőt ugyanazon célokat tűz ki maga elé: az intézmény ökológiai lábnyomának a csökkentését – azonban ez mégis pontosításra szorul.

Ha a zöld könyvtár kerül szóba, a legtöbb embernek a környezetvédelem mellett a fenntarthatóság jut eszébe. Jogosan! Ugyanis mind a kettőnek ugyanaz a célja: a környezet és energiáinak hosszú távú védelme, a jelen környezetünk megóvása és megőrzése a jövő generációi számára, de egymástól eltérő nézőpontból közelítik meg a kérdést. A fenntarthatóság elsősorban a véges, nem megújuló erőforrásokhoz – például a fosszilis energiahordozókhoz – kapcsolódik, amelynek a felhasználását próbálja meg csökkenteni, illetve megújulókkal kiváltani, míg a zöld szemlélet szintén a természet által kínált, de megújuló potenciális energiaforrásokra és anyagokra támaszkodik, mint amilyen a napfény, a szél, a víz energiája vagy többek között a fa és a bambusz. Ezek a természeti források – megfelelő gazdálkodás mellett – jórészt kimeríthetetlenek, soha nem fogynak el, és a használatuk sem egyenlő az elhasználásukkal, valamint a felhasználásuk jórészt nem korlátozza mások energiafelhasználását.<sup>80</sup>

Az *Oxford American Dictionary* megállapítása szerint a *zöld* kifejezés a környezetvédelemre vonatkozó, illetve azt támogató szóhasználat, míg a *fenntarthatóság* az emberi gazdasági tevékenységnek és a kultúrának azon formáit jelenti, amelyek nem vezetnek a környezet pusztulásához és elkerülik a természeti erőforrások túlzó használatát, hosszú távú kimerülését.<sup>81</sup>

A fenntartható fejlődésnek két vetülete van: az egyik a *fejlődés* fogalma, ami azt jelenti, hogy a dolgok jobban és eredményesebben mennek a korábbiaknál,

<sup>79</sup> Sustainable library. = Online Dictionary for Library and Information Science. [http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis\\_s.aspx#sustainablelib](http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_s.aspx#sustainablelib) (2017. október 3)

<sup>80</sup> Mcbane Mulford, Sam – Himmel, Ned A.: *How Green is My Library?* Santa Barbara, Denver, Oxford, ABC CLIO. 2010. 2. p.

<sup>81</sup> *The New Oxford American Dictionary*. Second edition. Mckean, Erin. Oxford, University Press. 2005. 740., 1703. p.

a másik a *fenntarthatóság* (sustainability), ami a fenntartásra (maintain) fókuszál. Mindez egy olyan rendszert feltételez, ami képes hosszú távon jól működni, miközben megőrzi és fenntartja a jelenlegi állapotokat. A különböző zöld gyakorlatok és elképzelések természetesen messzemenőig hozzájárul(hat)nak a fenntarthatósághoz. Ugyanakkor a fenntarthatósággal olyan rokon kifejezések, mint a *csökkentés*, *újrahasznosítás*, *újrafeldolgozás*, a *szennyezés minimalizálása* inkább csak enyhítő tényezők a véges erőforrások használatának tekintetében, és nem érintenek olyan fogalmakat, mint a zöld kifejezéshez kapcsolódó *feltöltés* vagy *megújulás*.

A fenntarthatóság és a zöld szemlélet között mindemellett értékrendbeli különbség is húzódik. A zöld kifejezés ugyanis egy szűkebb fogalom a széles körű és holisztikus szemléletű fenntarthatósággal szemben.<sup>82</sup> Ez utóbbinak a jórészt környezetvédelmi és humánökológiai szempontokkal interpretálható zöld kifejezés mellett még egyéb alapvető gazdasági, társadalmi, szociális elemei és aspektusai is vannak, amelyek viszont – és beleértve ebbe a zöld jellegét is – átjárhatók és nem határolódnak el élesen egymástól.

A társadalmi vagy kulturális fenntarthatóság célja többek között az emberiség jólétének nemzedékeken átívelő, a minden embert megillető egyenlő feltételek biztosítása. A népességnövekedés, a szegénység, az egészséges élet viszont olyan kihívások a társadalmi fenntarthatóság számára, amelyek a fenntarthatóság gazdasági és ökológiai alapját is érintik. A zöld szemlélet hátterét az emberi környezet megóvása, a természet és az ember viszonyát új alapokra helyező ökológiai gondolkodás képezi, amelynek szintén az egyik legfőbb célja a környezet fennmaradásának hosszú távú biztosítása. A zöld szemlélettel rokon ökológiai fenntarthatóság – a már említett – megújuló erőforrásokra épít, de csak olyan mértékben, amennyire azok újratermelődni képesek, és a környezetet annyira kívánja megterhelni, amennyire azt a természetes rendszerek képesek elnyelni.

Aki zölden gondolkodik, az folyamatosan értékeli és figyelemmel kíséri tevékenységének és működésének környezetre gyakorolt hatásait, ami által képessé válik arra, hogy továbbra is támaszkodjon arra a környezetre, amely a szükségleteiről gondoskodik és képes lebontani az általa termelt hulladékot. Enélkül a társadalmi fenntarthatóság sem képzelhető el, hiszen ez hosszú távon csakis a természet erőforrásainak felhasználásával valósulhat meg. Mindehhez járul még a gazdasági fenntarthatóság, amelynek célja, hogy olyan gazdasági

<sup>82</sup> Mcbane Mulford, Sam – Himmel, Ned A.: *How Green is My Library?* Santa Barbara, Denver, Oxford, ABC CLIO. 2010. 2. p. Hauke, Petra – Werner, Klaus Ulrich: *The second-hand library – a way of reducing the ecological footprint. = The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis.* Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De GruyterSaur. 2013. 176. p.

döntések szülessenek, amelyek a társadalmi és környezeti elvek követelményeivel állnak összhangban.

A zöld szemlélet és a fenntarthatóság összefonódását mutatja az a megközelítés, amely a zöld fogalmon belül három különböző, a fenntarthatósághoz kapcsolódó dolgot helyez egymás mellé. Egyrészt beletartozik a különböző természeti források (például energia, víz, fa) felhasználásának a *csökkentése* (*reducing*), másrészt az épített környezet, a már meglévő épületek újratervezése, vagy a lebontott épületek építési anyagainak új projektekben történő *újból felhasználása* (*reusing*), s végül az egyes anyagok, elsősorban műanyag termékek *újból feldolgozása* (*recycling*). Ez utóbbi olyan eljárásokra vonatkozik, amikor a napjainkban igencsak elterjedt, de jórészt már szelektíven gyűjtött műanyag palackok alapanyagait padlószőnyegekbe vagy más, többnyire mindennapi használati tárgyakba, esetleg épületekbe építik bele.<sup>83</sup>

Az ODLIS a fenntartható könyvtárról a következő szempontokat emeli ki: egyrészt minimalizálja a természeti környezetre gyakorolt negatív hatást, másrészt maximalizálja a beltéri környezet minőségét, amelyet többek között a helyszín gondos kiválasztásával, a természetes építőanyagok és a biológiailag lebomló termékek felhasználásával, az erőforrások (víz, energia, papír) védelmével, a felelős hulladékgazdálkodással (például újrahasznosítás) tud elérni. Emellett fontos kritérium, hogy figyelmet fordít a kapcsolódó szolgáltatásokra, a könyvtár működésére, a könyvtárban zajló eseményekre és programokra, a különböző projektekre, és nem utolsósorban gyűjti a témával kapcsolatos (szak)irodalmat. Zöld könyvtárról – miként a szócikk utal rá – újépítésű és felújított épület esetében is beszélhetünk, viszont célként jelöli meg az intézmény számára a zöld épületminősítési tanúsítvány elérését.

A meghatározás a könyvtárak ezen új generációjának szerepét elsősorban abban látja, hogy a fent vázolt intézkedések által képesek bemutatni a könyvtáraknak a fenntartható fejlődésben megmutatkozó társadalmi szerepét és felelősségét. A megfogalmazás mára már egy letisztult, jól körülhatárolható fogalmat takar, amely azonban nem mentes az ezt követő változásoktól és az ezzel együtt járó fogalmi bővülésektől.

---

<sup>83</sup> Aldrich, Rebekkah Smith: *Greening Libraries in Historic Buildings. = Greening Libraries.* Edited by Antonelli, Monika, McCullough, Mark. Los Angeles, Library Juice Press. 2012. 69. p. A 2016-os Zöld Könyvtár díj első helyezettjének fenntarthatósági projektje többek között arról is szólt, hogy a könyvtár bővítése során az épület falába műanyag palackokat is beépítettek. Vö.: IFLA Green Library Award 2016 Winners announced. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/node/10478> (2017. október 4.). El Pequeño Sol ecological könyvtárról (The Little Sun Ecological Library) szóló kisfilm. <https://www.youtube.com/watch?v=OProiYPkCDw&feature=youtu.be> (2017. október 3.)

### A zöld könyvtár fogalmának változása az IFLA konferenciák tükrében

A zöld könyvtár fogalmának alakulása, a fogalom bővülése, az egyes jelentéssíkok egymásra történő rétegződése és beépülése jól nyomon követhető az utóbbi évek IFLA konferenciáin elhangzott előadások alapján.

A zöld könyvtár körül folyó diskurzus a 2010-es göteborgi konferencián kezdődött, ahol maga a könyvtárépület került előtérbe. Mindenki érezte és tudta, hogy ez egy fontos kritérium, de egyúttal tisztában voltak azzal is, hogy szükséges, de nem elégséges feltételként kezelendő, s azon kezdtek el gondolkodni, hogy mitől válik egy könyvtár zölddé, azaz milyen feltételeknek és kritériumoknak kell teljesülnie ahhoz, hogy egy intézmény zöldnek nevezhesse magát.

A következő évi Puerto Ricóban megrendezett San Juan-i konferencián Harri Sahavirta amellet érvelt, hogy a fogalom többet jelent, mint maga az épület. Érvelését a régi könyvtárépületek felől közelítette meg és azokra alapozta, hiszen számos olyan könyvtárépülettel találkozhatunk a világban, mely nem a jelen környezetvédelmi és fenntarthatósági szempontoknak is eleget tevő tervek és alapanyagok felhasználása révén épült fel, hanem még korábbi technológiák alapján készült. Meglátása szerint a meghatározásnál szükséges azt is figyelembe venni, hogy nem lehet minden könyvtárat újjáépíteni, s igazságtalan és felelőtlenység volna a zöld könyvtárrá válásból kihagyni azokat az intézményeket, amelyek egy régebbi épületben helyezkednek el. Szerinte egy könyvtár a régi épületben is zölddé tud válni, ha megvalósul benne a zöld működés és szolgáltatás, valamint a környezeti tudatosság növekedése tapasztalható.<sup>84</sup>

Sahavirta problémaorientált és lényegre törő megállapítását jelzi, hogy az általa felvetett gondolat, a mindenkori könyvtári épület és annak zölddé válása az idők folyamán kulcsfontosságú kérdéssé nőtte ki magát. Valószínűleg nem véletlenül, ugyanis a zöld könyvtár alighanem magából az épületből fejlődött ki mára már egy olyan elfogadott intézményrendszerre, amely az épületen túlmutatóan már nemcsak magáról az épületről szól, és a zöld jelleg megnyilvánulása nemcsak az épületen alapul. Az 1992-es rioi találkozó eredménye a *Környezet és Fejlődésről* című alapidokumentum és a *Feladatok a XXI. századra /Agenda 21/* akcióprogram elfogadása volt, ami 40 pontban összegezte a legfontosabb teendőket, egyúttal új kihívások elé állította és a környezettudatosság alkalmazására készítette az egyik legnagyobb környezeti terhelést okozó szektort: az építészetet. Az épületek környezeti terhelését mérő indikátorrendszerek, teljesítményértékelési mutatók kidolgozására került sor, s ezek nyomán zöld épületminősítési tanúsítványok születtek,<sup>85</sup> amelyeket könyvtárépületek is elnyerhettek. Ez a könyvtár-

<sup>84</sup> Sahavirta, Harri: Showing the Green Way – Advocating green values and image in the Vallila Library: Helsinki, Finland. = IFLA honlapja. <https://www.ifla.org/past-wlic/2011/109-sahavirta-en.pdf> (2017. október 4.)

<sup>85</sup> Az 1992-es Rio de Janeiro-i és a 2002-es johannesburgi konferencia arra ösztönözte az építési tevékenységgel foglalkozó szakembereket, hogy a környezeti terhelés csökkentésének ja-

rak által is elnyerhető tanúsítvány, és az általa elismert zöld épület vezetett oda, hogy megjelentek a könyvtárfejlődés következő fázisát alkotó környezettudatos, zöld könyvtárak, amelyek azonban az épületen túlmutatóan más, környezettudatos megoldásokra is törekszenek.

Sahavirta megállapításával teljesen egybecseng George Aulisio felvetése, aki egy két évvel később megjelenő cikkében maga is amellet érvelt, hogy a zöld könyvtári jelleg nemcsak az épületen múlik, és korántsem kellene elvitatni ezt a jelzöt mindazon intézményektől, amelyek a működés, a szolgáltatás és a környezeti nevelés terén sok mindent elértek már, de adottságaiknál fogva nem rendelkeznek új, környezettudatos könyvtárépülettel. Az ő megfogalmazása szerint is a zöld könyvtár többet jelent magánál az épületnél, és amikor az amerikai egyetemi könyvtárakkal kapcsolatban ezt a kijelentést teszi, elsősorban az épületek zöld minősítésén túlmutató egyik legfontosabb tevékenységre, az oktató- és nevelőmunkára gondol. Ugyanis könnyelműség volna azt állítani, hogy a zöld könyvtári jelleg kizárólag csak az épületen és annak bármiféle minősítésén múlna, ami kizárná ebből a körből mindazokat az intézményeket, melyek adottságaiknál fogva nem rendelkeznek azokkal a technológiai feltételekkel és megoldásokkal, amelyek az új építésű könyvtáraknál ma már szinte elvárt követelményeknek számítanak. Aulisio arra hívja fel a figyelmet, hogy a zöld könyvtár nem válhat exkluzív klubbá azok számára, akik bármiféle zöld épületminősítési elismeréssel rendelkeznek.<sup>86</sup> Persze fontos – és talán kijelenthetjük –, nélkülözhetetlen kritérium, de a zöld jelleg mégsem csak ezen múlik! Az épületminősítés még nem minden! Ha az épület zöld minősítése ellenére az intézmény nem működik zölden, azaz a személyzetnek a mindennapi tevékenységében nem tükröződik vissza a zöld, környezettudatos gondolkodás, nem beszélhetünk minden szempontnak megfelelő, teljes mértékű zöld könyvtári jellegről. Vagyis a zöld könyvtár nem ér véget az épület létrehozásával vagy a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő átalakításával, hanem ezen túlmenően a PDCA-ciklusnak<sup>87</sup> megfelelően egy

---

vitása és ellenőrzése érdekében elemzésre és beavatkozások támogatására alkalmas indikátorrendszereket dolgozzanak ki. Ma három különböző mérési módszer létezik: teljesítmény alapú tervezési modellek, életciklus elemzési módszerek, tanúsítvány rendszerek. Ez utóbbi kategóriában, amelyet leggyakrabban alkalmaznak könyvtárakra is, a következők a legismertebbek: az angol fejlesztésű BREEAM (BRE Environmental Assessment Method), az amerikai LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), a német DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen), illetve a francia HQE (Haute qualité environnementale). Emellett ismert még Svájcban a Minergie, az Ausztráliában alkalmazott Green Star, illetve Japánban a CASBEE (Comprehensive Assessment System for Built Environment Efficiency).

<sup>86</sup> Aulisio, George J.: Green libraries are more than just buildings. = *Electronic Green Journal*, 1. (35.) 2013. 1. p. <https://escholarship.org/uc/item/3x11862z#page-1> (2017. augusztus 30.)

<sup>87</sup> A PDCA-ciklus egy ismétlődő, négylépéses menedzsment módszer, amelyet a termékek és folyamatok kontrolljára és folyamatos fejlesztésére használnak. PDCA: plan – tervezés, do – cselekvés, check – ellenőrzés, act – beavatkozás.

folyamatos működési gyakorlatot kíván és feltételez. Nem véletlen, hogy úgy véli a szerző, a zöld könyvtár egy soha véget nem érő munka, amely állandó aktivitást vár el a munkatársaktól a fenntarthatósággal kapcsolatban.

De mi legyen akkor a régi épületekkel, amelyek sokszor még műemléki védetség alatt is állnak? A felújítás, az energetikai rendszerek korszerűsítése éppúgy a zöld, környezettudatos épület elérését szolgálja, mint az ilyen elvek mentén épülő új intézmény. Sőt nemcsak a környezettudatos elveknek felel meg mindez, hanem a fenntarthatóság célkitűzéseit is messzemenőig elősegíti, emellett pedig építészeti szempontból is sokszor érdekes kihívások.

A régi épületek zölddé válásának folyamatába és fogalomkörébe többek között az olyan megoldások tartoznak bele, amelyek elsősorban a fogyasztás csökkentésére, a források újbóli felhasználására, valamint az anyagok és termékek újrahasznosítására irányulnak. De idetartoznak azok a tevékenységek is, amelyek a levegő minőségével és annak javításával, a fény- és zajterheléssel, valamint a felhasználók hő- és vizuális komfortérzetével, fizikai kényelmével állnak összefüggésben. Olyan megoldásokra gondolhatunk, mint a számítógépek energiakímélő használata, a papírok és műanyagok szelektív gyűjtése az újrahasznosítás céljából, a meglévő jelentős energiatartó izzók energiatakarékosra cserélése, a fűtési és hűtési rendszer energiakímélő használata és rendszeres karbantartása, a környezetkímélő tisztító- és takarítószer használata, az épület környezetében őshonos, a helyi klímához alkalmazkodó növények ültetése, a fűvesítés helyett a mulcsozás vagy helyi talajtakarók felhasználása, valamint sziklakertek létesítése, az esővíz összegyűjtése és a könyvtár működésében való felhasználása (például öntözés), az épület környezetében kerékpártárolók létesítése, illetve környezetbarát termékek vásárlása.

A fenntarthatóság szempontjából érdemes azt is mérlegelni – és ez a régi épületek mellett szól –, hogy a korábbi század(ok) építészeti megoldásai sokkal tartósabbnak bizonyulnak, és sokszor már eleve megfelelő energiahatékonysággal rendelkeznek. Adott helyeken a klímához igazodó megfelelő falvastagság, a természetes fény tetőablakkal vagy ablaksorokkal történő legnagyobb mértékű kiaknázása (például ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár) vagy a természetes légcsere biztosítása mind olyan megoldások, amelyek ma is elvárt követelmények egy zöld, energiatakarékos könyvtárépülettel szemben.

Az épület fontosságát jelzi, hogy a 2012-es helsinki konferencia ugyancsak az épületet helyezte középpontba, ugyanakkor azonban a működés és a szolgáltatás is alapvető fontosságot nyert, és bekerült a zöld könyvtárról szóló diskurzus elemei közé. Leila Sonkkannen előadásában, mely egy finnországi felmérésről szólt, a finn könyvtárak környezetvédelmi tudatosságát mutatta be, amiből kiderült, hogy a zöld épület mellett az alapvető zöld gyakorlatok is ismeretek a könyvtárak számára. Ez utóbbi alatt elsősorban az (erő)források védelmét

és a működési feltételekre való odafigyelést értették, amit a keletkező hulladék, valamint a papírhasználat csökkentésével és újrahasznosításával, az újrahasznosítással, az energiatakarékossággal és a fűtéssel kapcsolatos kérdésekkel hoztak összefüggésbe. Ezeket tekintették a zöld könyvtár alapvető működési jellegzetességeinek. Ugyanakkor a felmérésből kiderült az is, hogy a környezeti menedzsment és politika jórészt ismeretlen volt a finn könyvtárak számára, ami valószínűleg igaz lehetett és lehet a világ könyvtárosi társadalmának nagyobb részére is.

A 2014-es lyoni konferencia a zöld könyvtár egy új, napjainkban erősen megélvő és fejlődő jelentéssíkára, szerepére és jellegzetességére hívta fel a figyelmet, ami a környezettudatos közösség megképződésének előmozdítását és építését, a társadalom környezettudatos gondolkodásának a támogatását szolgálja. Erre azok a könyvtári intézkedések és tevékenységek mutattak rá, amelyek a városi kertészet és kertészkedés, a fenntarthatósági elveket valló és gyakorló közösségek fejlődésének támogatását szolgálták (például szerszámok kölcsönzése).

Előkerült a zöld könyvtár egy más irányú közösségkovacsoló ereje is az ausztráliai Grove Library bemutatása kapcsán, ami a könyvtárnak egy olyan társadalmi hatására és szerepére hívta fel a figyelmet, ami eddig könyvtárak esetében ritkán vagy alig volt tapasztalható. A Grove könyvtár példájában a helyi társadalmon belül maga a fenntarthatóság és a környezetvédelem iránt elkötelezett, a könyvtár felépülése kapcsán megformálódott közösség fogott össze annak érdekében, hogy a régi könyvtárépület helyén egy új, – ugyan drágább, de – a fenntarthatóság és a környezetvédelem elveit szolgáló könyvtár létesüljön.<sup>88</sup> Vagyis a könyvtár volt a fenntartható közösség megképződésének és összefogásának a katalizátora és motorja még mielőtt felépült volna, ami a környezettudatos könyvtár közösségépítő ereje mellett a társadalmi hatását és megbecsültségét is mutatja.<sup>89</sup>

A zöld könyvtár – miként a korábbiakban kitértünk rá – a fenntarthatóságon belül jórészt a környezetvédelmi kérdéseket érintette, s bár kapcsolódott, de kevésbé vonatkozott a fenntarthatóság másik két elemére: a gazdasági és társadalmi fejlődésre. Az IFLA konferenciák azonban arra világítottak rá, hogy miként a fenntarthatóság három eleme szorosan összefügg egymással, úgy ezek az elemek magában a zöld könyvtárban és annak gyakorlatában is egyformán jelen vannak, ha nem is mindig egyforma hangsúllyal kerülnek felszínre. Mindezt

---

<sup>88</sup> Burn, Debra: The Grove Library as an example: A “green” library in terms of ongoing community engagement, community expectations, information provision and sharing, and partnerships. (Paper presented at: IFLA WLIC 2014 – Lyon – Libraries, Citizens, Societies: Confluence for Knowledge in Session 152 – Environmental Sustainability and Libraries Special Interest Group). 2–3. p. = IFLA honlapja. <http://library.ifla.org/940/1/152-burn-en.pdf> (2017. október 16.)

<sup>89</sup> Sahavirta, Harri: From Green to Sustainable Libraries – Widening the Concept of Green Library. = Strategien für die Bibliothek als Ort: Festschrift für Petra Hauke. Herausgegeben Umlauf, Konrad – Werner, Klaus Ulrich – Kaufmann, Andrea. De Gruyter Saur, 2016. 128–129. p.



erősíti tovább az a kettős, de azonos funkcióra és szerepkörre utaló szóhasználat is (green library, zöld könyvtár – sustainable library, fenntartható könyvtár), ami leegyszerűsítve az európai és az amerikai gyakorlatot illeti, és amit az ODLIS meghatározása kapcsán láthattunk.

Amikor 2013-ban az Amerikai Könyvtáros Egyesületen (American Library Association – ALA) belül megalakult a Fenntarthatósági Kerekasztal (Sustainability Round Table – SustainRT), akkor ez a csoport egy három nagy E-vel jellemezhető célt tűzött ki maga elé: környezet (Environment), takarékoság/gazdaság (Economy), egyenlőség (Equality). Feladatként pedig egy igazságosabb, egészségesebb és gazdaságilag életképes társadalom támogatását irányozták elő. Mindez azt eredményezte, hogy a zöld könyvtár fogalmába, amely addig jórészt a környezeti kérdésekre vonatkozott, a fenntarthatóságnak a gazdasági és társadalmi elemei is bekerültek, és új jelentéssíkokkal gazdagították a fogalmat.<sup>90</sup>

Manapság a könyvtárak számára a zöld gondolkodás és az ökológiai szemlélet jórészt a fenntartható gondolkodással válik egyenértékűvé, amelyben a környezeti, gazdasági és társadalmi kérdések egyaránt fontos és meghatározó szerepet játszanak. A könyvtár esetében is fontos, hogy az ökológiai fenntarthatóság (az intézmény okozta környezeti terhelés csökkentése) egyensúlyba kerüljön a gazdasági feltételekkel (finanszírozás, költségvetés, munkaerőfejlesztés) és a társadalmi igazságosság kívánalmaival (a tudáshoz és technológiához való egyenlő hozzáférés biztosítása, a megfelelő munkát és tanulást szolgáló egészséges intézményi feltételek megteremtése), s mindez helyt kapjon az intézmény menedzsmentjében és marketing tevékenységében.<sup>91</sup> Erre utalnak azok a fenntartható könyvtárral kapcsolatos környezettudatossággal rokon fogalmak is, amelyek a környezeti terhelésen kívül szociális és gazdasági szempontokat egyaránt érintenek: ökológiai fenntarthatóság, környezetgazdálkodás, környezetgazdaság, a környezetterhelés csökkentése, a környezettudatosság növelése, környezeti kommunikáció.<sup>92</sup>

---

<sup>90</sup> Vö.: Heller, Volker – Fansa, Jonas: Nachhaltigkeit in drei Dimensionen. Ressourcenverantwortung im Fokus der Planung für die neue Zentral- und Landesbibliothek Berlin. = The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis. Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 333–344. p.

<sup>91</sup> Aldrich, Rebekkah S. – Benton, Susan – Schaper, Louise – Scherer, Jeffrey A.: Sustainable thinking. Passageway to better buildings, budgets and beyond. = The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis. Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 17. p.

<sup>92</sup> Karioja, Elina – Niemitalo, Jorma: Sustainable libraries. A pilot survey of international delegates attending the IFLA World Library and Information Conference 2012 and comparison with the Finnish national survey. = The Green Library – Die grüne Bibliothek. The challenge of

## Hazai kísérlet

Amikor 2010-ben az ELTE Egyetemi Könyvtári Szolgálaton belül megalakult a Zöld könyvtár munkacsoport, első feladatunk az volt, hogy körvonalazzuk s – jórészt a magunk számára is – meghatározzuk és feltérképezzük ennek a hazánkban még új keletű, és egyúttal előttünk is ismeretlen könyvtári jellegnek a sajátosságait és jellemzőit. Az épületből indultunk ki először, de azt is tudtuk és éreztük, hogy a zöld könyvtár nem korlátozódik, nem korlátozható csak erre, és a környezettudatos működési és szolgáltatási gyakorlatok megléte is ugyanolyan fontos tényező. Úgy gondoltuk, hogy a fenntarthatóság és a zöld szemlélet egyaránt vonatkozik az épületre és az épületen kívül az intézmény egészére: a helyre, az állományra, a működésre, a szemléletre és a szolgáltatásra. De éreztük és tudtuk azt is, hogy a zöld könyvtár több mint környezetvédelmi/környezettudatos intézkedéseket alkalmazó intézmény, és a fenntarthatóság többi eleme éppoly fontos szerepet játszik benne. Ugyanakkor pedig, hogy minőséget és minősítést is jelent egyszerre.

Elképzelésünk megfogalmazására kiváló lehetőséget teremtett a világ első zöld gyermekkönyvtárának, a My Tree House-nak a létrejötte Szingapúrban. Az intézmény olyan példákkal szolgált, amelyek lehetővé tették számunkra, hogy a zöld könyvtárat egy olyan négyes kritériumrendszer köré csoportosítva definiáljuk, mely az épületre, az állományra, a működésre és a szolgáltatásra, valamint az oktató–nevelő tevékenységben való részvételre vonatkozik. Egyúttal fontosnak tekintjük ma is a könyvtár kommunikációját, ami arra irányul, hogy a könyvtár ne csak élje és alkalmazza a környezettudatosságot, hanem meg is ismertesse, azaz kommunikálja is a külvilággal mindezt, ami egyrészt az elköteleződését és elkötelezettségét, másrészt pedig a társadalom tudatformálását szolgálja.<sup>93</sup>

Mindezek alapján ma már azt mondhatjuk, hogy fontos szempont egy zöld könyvtár esetében az újonnan épült vagy a környezettudatos szempontok szerint átalakított zöld épület, a fenntarthatóság és környezettudatosság érvényesülése a működésben és szolgáltatásban, a szemléletformálás, az oktató–nevelő tevékenység, ami egy zöld állomány kialakításától kezdve a különböző rendezvények és programok megtartásáig terjed, valamint mindezek nyomán egy fenntartható közösség és társadalom építése. Ezen tényezők összessége jórészt szoros összefüggésben és kölcsönhatásban áll egymással.

Erre reflektál Harri Sahavirtának a zöld könyvtárakra tett kijelentése: ha ma szeretnénk mindezt jellemezni, akkor a következő három szó lenne a legalkalmasabb: felelősségteljes, elkötelezett (responsible), kölcsönös (respective), visz-

---

environmental sustainability – Ökologische Nachhaltigkeit in der Praxis. Edited by Hauke, Petra – Latimer, Karen – Werner, Klaus Ulrich. München, Boston, De Gruyter Saur. 2013. 139–140. p.

<sup>93</sup> Brém Zsuzsanna – Dubniczky Zsolt: XXI. század: környezetbarát fenntarthatóság a könyvtárakban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 61. évf. 2014. 11–12. sz. 407–408. p.

szaható (reactive).<sup>94</sup> Felelősségteljes és elkötelezett a fenntarthatóság és a környezetvédelem iránt, kölcsönös és visszaható abból a szempontból, hogy maga a könyvtár egy olyan környezettudatos társadalom létrejöttét segíti elő, amely később visszahat – igényei és szemlélete által – magára a könyvtárra és annak további fejlődésére. Ezt a kölcsönösséget, mely a könyvtárak létében már kódoltan benne van, érintette Winston Churchill angol politikus is, aki egyik beszédében az épületekkel kapcsolatosan úgy fogalmazott: „Először mi formáljuk az épületeinket, azután azok formálnak minket.”<sup>95</sup> A kijelentése, valamint a fent vázolt gondolatok egyrészt ösztönző erőt jelenthetnek, másrészt felelősségteljes gondolkodást és szemléletet várnak el a könyvtárosoktól és felhasználoktól, mindnyájunktól.

## Rezümé

Az utóbbi húsz-huszonöt esztendőben a könyvtárakat ért kihívások közül az egyik a számítógépes technológia, az elektronizáció megjelenése volt, a másik a környezettudatosság és a fenntarthatóság irányából érkezett. Azok a könyvtárak, amelyek ez utóbbinak próbálnak megfelelni, és működésükbe, szolgáltatásaikba a környezettudatos zöld elemeket és gyakorlatokat is beépítik, zöld könyvtárnak nevezik, nevezhetik magukat. Ehhez azonban – hogy ez valóban példaértékűvé váljon – több feltételnek kell megfelelni, amelyek együttese a zöld könyvtár fogalmát alkotja.

A zöld könyvtár gondolata az 1990-es évekre nyúlik vissza, az intézménnyel kapcsolatos ismereteink viszont a 2000-es évektől kezdődően bővülnek folyamatosan, ami alkalmassá vált arra, hogy a zöld könyvtárral kapcsolatos fogalmat körvonalazni és tisztázni tudjuk. Fontos szempont mindebben maga az új, környezettudatos elvek mentén felépült vagy ugyanezen elvek mentén átalakított, illetve felújított régi könyvtárpépület, valamint a működésbe és a szolgáltatásba a környezettudatos és fenntarthatósági elemek beépülése egyaránt. Emellett kiemelkedő jelentősége van – a könyvtárak társadalmi szerepénél fogva – az intézmény által megnyilvánuló környezettudatos nevelésnek és szemléletformálásnak, illetve ebből eredően annak az új, könyvtárakhoz kapcsolódó szerepkörnek, amely egy környezettudatos közösség és társadalom létrejöttének előmozdítását segíti elő.

Mindennek az elismerésére és ösztönzésére szolgál az IFLA nemzetközi könyvtári szervezet által 2016-ban létrehozott Zöld könyvtár díj, amely a könyvtáraknak a fenntartható fejlődésben megmutatkozó társadalmi szerepét és felelősségét jutalmazza.

<sup>94</sup> Sahavirta, Harri: From Green to Sustainable Libraries – Widening the Concept of Green Library. = Strategien für die Bibliothek als Ort: Festschrift für Petra Hauke. Herausgegeben Umlauf, Konrad – Werner, Klaus Ulrich – Kaufmann, Andrea. De Gruyter Saur, 2016. 130. p.

<sup>95</sup> “We shape our buildings, and afterwards, our buildings shape us.” – Winston Churchill 1944. október 28-i beszédéből. = Learning Architecture. <https://architectureintlprogram.wordpress.com/2011/05/18/%E2%80%9Cwe-shape-our-buildings-and-afterwards-our-buildings-shape-us-%E2%80%9D> (2017. október 4.)

A külföldi példák mellett a magyarországi zöld könyvtári kezdeményezések arról tanúskodnak, hogy a hazai intézmények is elindultak a környezettudatosság irányába, és remélhetjük, hogy a kezdeti lépések nem torpannak meg, és további jó és hasznos gyakorlatok megjelenéséhez vezetnek.

### **The next generation of libraries is the green library**

In the past twenty–twenty-five years libraries have faced one of challenges was the appearance and introduction of computer technology and the process of computerization while the other one was the attitude of environmentalism and sustainability. The libraries that try to meet the requirements of the latter one and to incorporate the environmentally conscious elements and practices into their operation and services can be called green libraries. However, to set a precedent they have to fulfill several requirements that together constitute a green library.

The idea of the green library goes back into the 1990s, however, our knowledge related to the institution has been continuously expanding since the 2000s making it possible to exactly define the theory related to the green library. The main issue is the old library building renovated and altered on the basis of the new, environmentally focused principles as well as the integration of environmentalist elements and the idea of sustainability into the operation and services of the institution. In addition, owing to the social roles of libraries the environmentally conscious education and the shaping of attitudes represented by the institution are of great importance, as well as the above mentioned new roles of libraries that promote the formation of a green community and society.

To stimulate and acknowledge this, the Green Library Award was created by IFLA in 2016 rewarding the social roles and responsibility of libraries in the process of sustainable development.

Besides foreign models, the initiatives of the Hungarian green libraries show that our national institutions go into the direction of environmentalism and we do hope that these tendencies will not stop but result in further useful practices.

DUBNICZKY ZSOLT

könyvtáros

ELTE BTK Történeti Intézet Szekfü Gyula Könyvtára

ORCID: 0000-0001-6089-1253



## Fenntartható építészet globális kontextusban

### Globális kihívások

Az épített környezetünk fenntarthatóságára egyre nagyobb figyelmet kell fordítani, mert az építőiparnak, illetve az épített környezetnek globális szinten is jelentős hatásai vannak. Az ENSZ globális népesedésre vonatkozó előrejelzése<sup>1</sup> szerint a vidéki, illetve városi életforma 1950 és 2050 között teljesen felcserélődik, és közel 100 év alatt a városi lesz a domináns. Ha figyelembe vesszük a népesség folyamatos növekedését is, nyilvánvaló, hogy a dominánssá váló városi életformával az épített környezet, illetve az építőipar is folyamatosan bővül. Már ma az épített környezet és az építőipar felel a primer energiafogyasztás és a károsanyag-kibocsátás közel 40%-áért<sup>2</sup>, továbbá globálisan és hazánkban is egyre nő a burkolt vagy beépített területek aránya<sup>3</sup>, és ezzel együtt csökkennek a természetes területek. Nyilvánvaló, hogy a klímaváltozás, illetve az emberi tevékenységek okozta negatív hatások csökkentése, és a természeti értékeink és természeti tőkéink megóvása kiemelkedően fontos feladat, amelyben az épített környezetnek és az építőiparnak is kiemelkedő szerepe van.

Mivel az épített környezetünk legnagyobb hányada már meglévő épületekből áll, erre a területre is kiemelt figyelmet kell fordítani. Az épített környezet fenntarthatósága nemcsak a természeti tőkével és nyersanyagokkal való felelős bánásmódot jelenti, hanem a kulturális értékeink megőrzését és ápolását is. Az építészeti értékeink kulturális kincsünk részét képezik, és nem mellékesen a meglévő épületek ökológiai lábnyoma is általában alacsonyabb, mint egy újonnan épülő zöld beruházásának.

### Nemzetközi zöldépület-minősítések

Az épített környezet fenntarthatóságát és környezettudatosságát nemzetközileg elismert és hazánkban 2008 óta sikeresen alkalmazott minősítési keretrendszerrel lehet mérni. Ezen minősítések lehetővé teszik a nemzetközi összehasonlítást, illetve a harmadik fél általi tanúsítást. A minősítés fenntarthatósági ke-

<sup>1</sup> United Nations World Population Prospects, Key findings & advance tables – 2017 revision, New York, United Nations, 2017, [https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017\\_Key-Findings.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_Key-Findings.pdf) (2017. november 28.)

<sup>2</sup> Eurostat adatok, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Consumption\\_of\\_energy](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Consumption_of_energy) (2017. november 28.)

<sup>3</sup> KSH A fenntartható fejlődés indikátorai Magyarországon, 2016, Központi Statisztikai Hivatal, 2017, <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/fenntartfejl/fenntartfejl16.pdf> (2017. november 28.)

retrendszerrel nyújt új és meglévő épületek számára, és holisztikus módon méri az adott épület teljesítményét. A minősítések nemcsak az energiahatékonyságra vagy a nyersanyagokkal való tudatos és felelős bánásmódra térnek ki, hanem az emberközpontú szemléletre, az épülethasználók egészségének és jó közérzetének megőrzésére, ami ugyanolyan fontos, mint a felhasznált anyagok minősége és beszerzésük forrása. A minősítések önmagukban nem tudják az épületeket egy csapásra környezettudatosra és fenntarthatóvá varázsolni; ehhez jól felkészült tervezőmérnökök, építészek, épületüzemeltetők és – nem utolsósorban – tudatos épülethasználók együttesen szükségesek. Széles körű szemléletváltásra és tudatosságra is szükség van ahhoz, hogy az épített környezetünk ökológiai lábnyoma csökkenjen.

Hazánkban a passzívház minősítés mellett három nemzetközi zöldépület-minősítő rendszert alkalmaznak sikeresen: az angliai, illetve európai gyökerekkel rendelkező BREEAM-et, az amerikai LEED-et és a német DGNB rendszert. Az épületminősítések számát tekintve jelenleg a BREEAM rendszer szerint van hazánkban és a közép-kelet-európai régióban a legtöbb ingatlan értékelve, ezt szorosan követi a LEED minősítések száma. Mostanra az egészséges belső terekre és az épületfelhasználókra egyre nagyobb figyelmet fordítanak a minősítési rendszerek, ezért a LEED mellett megjelent például a WELL minősítés is, amely kifejezetten a belső terekre és a jó közérzet megteremtésére fókuszál.

### **Hazai pozitív példa**

Bár a 2008–2009-es gazdasági válság a hazai építőipart is súlyosan érintette, mégis számos olyan új ingatlanfejlesztési projekt valósult meg az utóbbi években Magyarországon, amely a környezettudatosságot kiemelt helyen kezelte, és azt nemzetközi minősítésekkel is tanúsította. Paradox módon többek között az építőipar visszaesése lendítette fel hazánkban a zöldépület-minősítéseket: az új-építésű projektek számának erős visszaesése miatt több idő jutott a fejlesztések mélyebb átgondolására, és a hosszú távú fenntarthatósági tényezők integrálására.

A Közép-európai Egyetem (CEU) belvárosi kampusának újjáépítésénél és rekonstrukciójánál kiemelt hangsúlyt kapott a fenntarthatóság és a környezettudatosság<sup>4</sup>. Az átfogó fejlesztés elejétől fogva nyilvánvaló volt, hogy az egyetem nemcsak a tervezésnél, de a kivitelezésnél és az üzemeltetésnél is komolyan veszi a fenntarthatóságot. Az épülethasználók (oktatók, diákok) folyamatos oktatása és a környezettudatosság integrálása már évek óta sikeresen zajlik különböző – részben fakultatív – programok keretében, továbbá az egyetem egy átfogó fenntarthatósági keretrendszerrel is rendelkezik, amely nemcsak az oktatásra tér ki, hanem az üzemeltetést és a fejlesztéseket is magában foglalja. A fejlesztési projektek környezettudatosságát a BREEAM minősítési rendszer szerint tanúsították, a meglévő épületrészeket és épületelemeket pedig sikeresen

integrálták a projektbe. Ez utóbbi nemcsak az épített környezetünk megővését és tovább használatát jelenti, hanem segít az ökológiai lábnyom csökkentésében is.

Az új egyetemi könyvtár kialakításánál a nyitottság és az átláthatóság ugyanolyan fontos szerepet játszott, mint a felhasznált anyagok minősége és az emberközpontúság. Világos anyagok és burkolatok dominálják a belső tereket, és a nagyobb mennyiségben megjelenő faburkolatoknál és bútoroknál az anyagok beszerzési forrása és a felületkezelő anyagok károsanyag-tartalmának minimalizálása alapvető követelmény volt.

## **Rezümé**

Mivel az épített környezet jelentős ökológiai lábnyommal rendelkezik, kiemelkedően fontos, hogy az épületeket fenntartható módon tervezzék, kivitelezék, üzemeltessék és használják. Ezt átfogó szemléletváltással lehet elérni, mely a fenntarthatóság különböző dimenzióit is magába foglalja. A nemzetközileg elfogadott normák alapján kidolgozott fenntarthatósági és környezettudatos keretrendszerek jó eszközei a tudatos épülethasználatnak, mely nemcsak a természeti erőforrásokra vonatkozik, hanem a társadalom egészére és az emberre is. A fenntarthatósági aspektusokat a Közép-európai Egyetem campusfejlesztési projektje keretében sikeresen integrálta, és egy nyitott és egészséges felsőoktatási műhelyt teremtett meg Budapest belvárosának szívében.

## **Sustainable architecture in a global context**

As the built environment's ecological footprint is significant, it is important to design, construct, manage and use buildings in a sustainable way. This can be achieved with a comprehensive knowledge transfer, which includes all dimensions of sustainability. The internationally established sustainability schemes and systems provide a good framework for the building users and are not only related to natural resources, but include social and human aspects as well. The sustainability aspects were successfully integrated into the campus redevelopment project of the Central European University, and such as an open and healthy environment was created for higher education in the heart of downtown Budapest.

BARTA ZSOMBOR

elnök

Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete





## **Szint vallunk, avagy zöld szemlélet a Pécsi Tudományegyetem könyvtári hálózatában**

### **Minőségbiztosítás: Zöld könyvtár munkacsoport alakul**

2016 januárjában a Pécsi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont Minősített Könyvtár lett. Ezt – mint minden ilyen címet elnyert magyarországi könyvtárban – jelentős előkészítő munka előzte meg. A szervezet számára ez a projekt a TQM-alapú minőségbiztosítás (Total Quality Management = 'teljes körű minőségirányítás') bevezetését és folyamatos alkalmazását tűzte ki célul, a kimenet pedig a tudatosabb és átláthatóbb működés, a nyitottabb, fegyelmezettebb, demokratikusabb szervezet.

A felkészülés során és annak befejező fázisában önvizsgálatot tartottunk, felmértük erősségeinket, gyengeségeinket; elemeztük helyzetünket a város, a régió és az ország könyvtárainak sorában; számba vettük lehetőségeinket; átvilágítottuk a szervezeti struktúrát, a munkatársak viszonyrendszerét, lojalitását.

Megvizsgáltuk azokat a területeket, amelyek nem szoros értelemben vett szakmai feladatok vagy rutinszerű kötelezettségek, hanem a társadalmi szerepvállalást támogatják, és így találtunk rá a környezettudatosság témakörére. Megnéztük, mit jelentene ezzel foglalkozni, vannak-e megvalósítható lehetőségek számunkra, lehet-e szervezeti szinten beavatkozni. Az elvek támogatása mellett nem titkolt célként szerepelt a gyakorlati haszon is, mert hosszú távon minden aktív szereplő számára anyagi megtakarítás érhető el. Amellett, hogy bolygónk jövőjéért teszünk, minden tudatos lépéssel visszavetjük az energiahasználat pazarló módszereit, így mérsékeljük a költségeinket, ráadásul példamutatóan cselekszünk. Ha gyorsan és hatékonyan tudunk reagálni, ez már rövid távon is megtakarításokhoz vezethet egy olyan intézménytípusban, ahol több terület is kritikusan mondható a fenntarthatóság terén.

2015 őszén megalakult a könyvtári hálózatunk önkénteseiből a Zöld könyvtár munkacsoport, azért, hogy a meglévő adottságok és infrastruktúra mentén elterjesszük a zöld szemléletet, támogatásra bírjuk munkatársainkat. Hamar rádöbentünk, hogy legfőbb eszközünk a felvilágosítás, módszerünk pedig a fejekben elültetett megfelelő gondolat. A zöld megoldások keresése, a természetesebb környezet kialakításának támogatása, a tisztább állapotok elérése az első perctől kezdve célunk volt. Folyamatos kihívás számunkra most is munkatársaink aktivitásának élénkítése nyereményjátékok, bolhapiacok, kirándulások, programok szervezésével, csoportunk folyamatos írásos megjelenésével.

Pozitívumként kell megemlítenem azt a tényt, hogy alakulásunkkor önkéntes alapon szerveződünk, és ezért mind elkötelezettek vagyunk a környezeti és természeti értékek, a fenntartható fejlődés, az ökológia, a humánökológia iránt. Személyes meggyőződésünk egyfajta hitelességet is jelent, mert a magánéletünkben már számtalan környezettudatos megoldást ismerünk és alkalmazunk. Egymástól is tudunk tanulni, mert mindegyikünk más alapérdeklődéssel bír, vagyis ki az állatvédelem, ki a nagyvárosi léttel járó szemetes környezet oldaláról, ki a kirándulások és természetközelség, ki a globális felmelegedés okozta világhőhullámról való félelem oldaláról közeledett a témához és erősítette a csoportkohéziót. Fontos, hogy jó példával szolgáljunk, mert magunkon is érezzük, hogy minden tanulható. Mivel más-más tagkönyvtárban dolgozunk, munkahelyeink más-más adottságúak, felhívhatjuk egymás figyelmét olyasmire, ami valahol működőképes, és a jó példa bevezetésével könnyedén megvalósítható másutt is. Ehhez problémaérzékenységre, éleslátásra, megoldásra való törekvésre van szükség. Csoporttalálkozóinkat is vándor jelleggel, mindig másik egységünkben tartjuk, hogy – bejárva a publikus és szolgálati helyeket – megnézhessük, mit és hogyan működtetünk, és friss szemmel megfigyelve a munkafolyamatokat, a könyvtári tereket és a szolgáltatásokat, feljegyezhessek, hol szükséges bármiféle beavatkozás.



*1. ábra.* A Zöld könyvtár munkacsoport 2017 szeptemberében

Szerencsére sok dolog innovatív, kreatív szemlélettel, hozzáállással pénzbe-fektetés nélkül is megvalósítható. Bármely kis változtatás számít, összeadódik: ha csak pár aktív tagunk van, de ők idővel meg tudják változtatni a munkatársak beidegződéseit, rossz szokásait, hiedelmeit; vagy ha a környezetbarát megold-

dásokból személyenként akár csak egyet is alkalmazunk – már ezzel is sokat teszünk bolygónkért. A problémák, kritikus területek tudatosítása céljából számtalan kommunikációs eszköz áll rendelkezésünkre: levelezőrendszerek, belső levelezőlista, intranetes wiki, belső könyvtári hírlevél, olvasói hírlevél, honlap, Facebook-oldal, plakát.

A Zöld könyvtár munkacsoport kialakításakor, az elvek lefektetésekor nehezségként kell megemlíteni azt, hogy ez a tevékenység új a szervezet életében, hiszen nem a munkaköreinkhez kapcsolódó, nem a napi rutinunknak megfelelő területre tévedtünk, és az iskolarendszerben sem tanultuk. Ezért ez a fajta csoportszerveződés, a problémákkal való foglalkozás szabad légkört igényel, magas szervezeti kultúrát feltételez. Tegyük hozzá, hogy csak abban az esetben működik hatékonyan, ha az elmélet a gyakorlatban is teret nyer: ha nem új eszközöket veszünk, hanem megjavítjuk a régieket, ha az elektronikai beszerzéseinknél előnyben részesítjük az energiatakarékosat, ha nem csak az árat vesszük figyelembe, hanem hosszú távon gondolkodunk, és még sorolhatnám.

Fenntartónk, az egyetem is zöld törekvéseket fogalmaz meg, és ez számunkra is lehetőséget jelent, lendületet ad. A Pécsi Tudományegyetem 355. azon a nemzetközi, University of Indonesia készítette „zöld” mérőszámokon alapuló listán, amely a világ környezettudatos felsőoktatási intézményeit rangsorolja. A „Zöld Egyetem” gondolat tehát komplex rendszer, magában foglalja az épített környezetet, a környezettudatos üzemeltetést, az ehhez kapcsolódó attitűdök kialakítását, valamint az oktatási, kutatási háttér megteremtését a pályázó 75 ország 516 felsőoktatási intézménye közt.<sup>1</sup>

Könyvtári hálózatunk 18 egységből áll Baranya, Somogy, Tolna, Vas és Zala megyében. A kari és intézeti könyvtárak a karok épületein belül helyezkednek el, szorosan függve azok gazdálkodásától, infrastruktúrájától, létező intézkedéseitől, lehetőségeitől és terveitől. Ily módon a nem könyvtári, hanem épületfenntartási költség(vetés)ek, változtatások és döntések nem a könyvtárei, mert azokban finanszírozóként az egyetem dönt (például a világítás átalakítása, hűtés-fűtés, nyílászárók, szelektív hulladékgyűjtés stb.). Ebből a felsorolásból a legkönnyebb beavatkozás, egyben környezetbarát fejlesztés a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, ami meg is valósult egyetemünkön 2016 folyamán.

Szemben egy egyazon épületben működő, homogén könyvtárral, nekünk a kétszemélyes könyvtártól a félszáz embert alkalmazóig mindegyikben el kell ültetni a változtatás magját, hogy az majd beérhessen. Ez sokszoros propaganda-munka is egyben, hiszen ha mindannyian egy helyen dolgozhatnánk, a jó példa, az egységes alkalmazás is jóval könnyebben mehetne. Ezért nehéz egy-egy rossz gyakorlatot megszüntetni varázsütésre – sok felvilágosító munkára és diszkrét

<sup>1</sup> Egyre zöldebb a PTE, már a legjobbak között van. <https://www.pecsiujsag.hu/pecs/hir/egyetem/egyre-zoldebb-a-pte-mar-a-legjobbak-kozott-van> (2017. január 22.)

motivációra van szükség. Ilyenkor tudunk élni egy-egy játékfelhívás lehetőségével, és a megfejtők közt még ajándéktárgyakat is kisorsolunk, hogy legközelebb még többen nevezzenek be, és ezáltal ismereteket közöljünk, hangsúlyos tartalmakat tudatosítsunk. Volt totónk és ökológiai lábnyom-számlálásunk is már, ez utóbbi során egy rövid internetes teszten mindenki kiszámíthatta mekkora a saját ökolábnyoma, és ezt az értéket kellett visszaküldeni számunkra.

2016 tavaszán a pécsi Pannon Erőműbe látogattunk, amely országosan is ritkaságnak számít, ugyanis biomasszával üzemel. Nagy élmény volt látni, mi minden kell ahhoz, hogy otthonainkban felkapcsolhassuk a villanyt. Azt gondolom, egy ilyen tapasztalat után még inkább átgondoljuk, miért is érdemes takarékoskodnunk.

2017 tavaszán az egyetemünk Botanikus Kertjébe tettünk látogatást, ahol az élővilág sokszínűségét, a biodiverzitást tanultuk meg értékelni és tisztelni egy kellemes, zöldben tett, vezetett séta során.

### **Európai Hulladékcsökkentési Hét: szelektív hulladékgyűjtés**

2015 őszén regisztrált a PTE Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont Központi Könyvtára az Európai Hulladékcsökkentési Hét 3 választott részterületére: az újrafelhasználás népszerűsítésére, az irodai papírfelhasználás mérséklésére és a munkahelyi szelektív hulladékgyűjtésre. Az Országos Környezetvédelmi és Természetvédelmi Főfelügyelőség Nemzeti Hulladékgazdálkodási Igazgatóság főigazgatója már pár éve felhívást intéz a Társadalmi Felelősségvállalás (Corporate Social Responsibility) keretében olyan nonprofit intézetek felé, akik részére kiemelten fontos a környezettudatosság, a környezetvédelem és a fenntarthatóság. A pályázat kiírójától megkaptunk minden elméleti és gyakorlati támogatást és segítséget (plakátok, szelektív gyűjtőedények, gyűjtőzsákok, mérleg, hírlevelek, írásos anyagok és jó tanácsok), hogy ennek köszönhetően egy héten keresztül kipróbálhassunk mindent, felmérhessük és mérhessük munkatársaink aktivitását a három említett területen.

A szelektív hulladékgyűjtéssel el kívántuk érni, hogy a munkatársak legyenek körültekintőek és környezettudatosak, szelektálható hulladék ne kerüljön a normál szeméthez. Nem zárkoztunk el az olvasók bekapcsolódásától a gyűjtésbe, és azt tapasztaltuk, hogy a könyvtárhasználók nyitottak és tanulékonyak voltak. A könyvtári terekben elhelyezett gyűjtőedények használata annyira népszerű lett, hogy egy hét helyett majdnem másfél hónapig folytattuk a kísérletet. Szerencsére az intézmény gazdálkodói, érezve a társadalmi felelősséget és a bennünk megszületett elszántságot, megvalósították a szelektív hulladékgyűjtést, így mára már ez vált gyakorlattá.

Ha elfogadjuk azt a szlogent, hogy az a hulladék a legjobb, ami nem is keletkezik, akkor a hulladékgazdálkodás legüdvösebb megoldását alkalmazzuk,

vagyis megelőzünk. Ennek érdekében hulladékszegény technológiákat, gazdasági ösztönzőket kell bevezetni állami szinten, egyénileg pedig jó megelőzés például a környezettudatos vásárlás, a fogyasztás csökkentése, a megunt és nem használt termékek elajándékozása, elcserélése az eldobás helyett, vagy a lemondás az egyes termékekről. Rengeteget tehetünk saját szintünkön, hogy a keletkező hulladék mennyisége kisebb legyen!<sup>2</sup>

### **Európai Hulladékcsökkentési Hét: újrahasználat**

A 2015. november 21–29. közötti Hulladékcsökkentési Hét Újrahasználati versenye a kreativitásról, nyitottságról, bátorságról szólt, amelynek során a megunt tárgyak legötletesebb újrahasználati megoldásait (ékszer, dísz tárgy, festett üveg, ruhaféleség, táska, cserép stb.) díjaztuk. Az esemény egy bolhapiaccal együtt zajlott, ahol aláírással szavaztunk a kedvenc tárgyunkra, és a legtöbb szavazatot kapó három személy jutalommal térhetett haza. Alapvető cél volt az emberek ösztönzése a tárgyak újrahasználatára, és a figyelmük felhívása arra, hogy ha valamit már nem használnak, nem azonnal a kukába kell dobniuk; illetve hogy lényeges a hulladékok csökkentése az eszközök javításával, módosításával, a tárgyak élettartamának meghosszabbításával. Az újrahasználat jelentheti régi tárgyaink (vagy azok egyes alkotórészeinek) megújult használatát, ami pozitív hatást gyakorol a környezetünkre. Ez a megoldás lehetővé teszi a hulladékképződés megelőzését, optimalizálva a használatban lévő nyersanyagok mennyiségét.

A versennyel egyidejűleg bolhapiacot szerveztünk. A bolhapiac célja az, hogy helyszínt biztosítson egy cserebereakcióhoz, ahol használt termékek és anyagok válhatnak gazdát. Ezen keresztül rávilágíthatunk arra, hogy a tárgyak hasznos élettartama meghosszabbítható, valamint erősíthetjük a résztvevők nyitottságát a tárgyak elcserélése iránt, amivel hozzájárulhatnak a hulladékok keletkezésének megelőzéséhez. Új viselkedési formák és szokások bevezetése válik valóra általa, a használt eszközök választását jellemző megbélyegzéssel szemben. Ezt a programot úgy hirdettük meg e-mailben és plakátokon, hogy mindenki nézzen körül otthon és hozza magával, amire már nincs szüksége, de más még akár örülhetne neki (már nem használt ruhaféleség, háztartási eszköz, elektronikai eszköz, lakberendezési tárgy, növény, könyv, gyerekjáték, írószer stb.). Azt gondolom, jó visszhangja volt, mindenki valami aprósággal tért haza, szívesen vett el valami olyan tárgyat, amit maga választott ki a mások által összegyűjtött fölöslegből. Ami mégsem kelt el, felajánlottuk jótékony célra egy segélygyűjtő szervezet számára. Sikeressége miatt azóta már többször is szerveztünk bolhapiacot kísérőrendezvényként, és elhatároztuk, hogy évente kétszer mindenképpen törekszünk a megvalósítására.

<sup>2</sup> Megelőzés. <http://kornyezetbarat.hulladekboltermek.hu/hulladek/hulladekhierarchia/megelozes> (2017. január 13.)

### **Kritikus pontok: az irodai papírfelhasználás mérséklése**

Szinte minden szervezetre igaz lehet ez az állítás, de a könyvtárak kapcsán több neuralgikus pontról is beszélhetünk, például a túlzott papírfelhasználás és az energiapazarlás kérdéséről, valamint a hulladékgyártalkodás szükségességéről.

Az irodai papírfelhasználás mérséklését nemcsak a Hulladékcsökkentési Héten, hanem hosszú távon is meg kívántuk oldani. A szervezet érdeke is ez, mert jelentős összegek takaríthatók meg, miközben jó célt szolgálunk. A megvalósítás első lépcsőfoka, hogy a könyvtár dolgozói fogékonyak legyenek a környezettudatosságra, hogy felismerjék, a legjobb hulladékhasznosítási stratégia a megelőzés. Tudomásul kell venni, hogy ma már nem a papíralapú dokumentum az információközvetítés egyetlen, sőt több esetben nem is az elsődleges eszköze.<sup>3</sup> Nyomtatás helyett a digitális megoldások keresése a legüdvösebb (levelezőlisták, a postafiók mappái, meghajtók, tárhelyek, intranet); mind-mind azt a célt szolgálják, hogy az ismereteinket digitálisan megszerezhessük, információinkat könnyen visszakereshetővé tehesük, folyton velünk lévő okostelefonjainkról bármikor elővehessük, azokat javíthassuk, szerkeszthessük, megoszthassuk. Fontos, hogy irodai és otthoni környezetben egyaránt használjunk piszkozatpapírt, melyet a kívánt méretűvé szabva elkerülhetjük például egy A4-es tiszta papírlap kétszavas telefonüzenet céljából való használatát, majd kidobását. Vácsoljunk „újrapapírt”, amely környeztikímélő eljárással készül, megmentve sok ezer fát a kivágástól (a papírból előállított papírt hívjuk újrapapírnak, aminek a gyártásához jóval kevesebb energiára van szükség, sőt ennél az eljárásnál kisebb mértékű a levegő- és vízszennyezés is). A tudatosság segít abban is, hogy ne csak üres szlogen legyen az e-mailek alján a felirat: „Köszönöm, hogy meggondolja, kinyomtassa-e papírra ezt a levelet.” Ne legyen automatikus a nyomtatás, legyen inkább átgondolás kérdése! Ha azonban elkerülhetetlen, akkor éljünk néhány technikai beállítási lehetőséggel: nyomtassunk kétoldalasan, csökkentjük a margók méretét, állítsuk a sortávolságot szimplára, csökkentjük a betűméretet, mellőzzük a félkövér betűket. Vegyük ki a fölösleges reklámat, képet, szöveget, amihez segítségünkre lehet, ha nyomtatási kép opciót állítunk be.

Ha dokumentumaink készítésekor a Courier betűtípust választjuk, amely minden számítógépen megtalálható, egy vékony, de jól olvasható, normál méretű betűt használunk. Ezt írógépekhez fejlesztették, ami egyben azt is jelenti, hogy festékszórolásra tervezték, így ezzel a betűtípussal tintát takaríthatunk meg.<sup>4</sup>

Nem a papír-, hanem a festék- és áramköltségek mérséklése érdekében kerüljük az alapértelmezett színes nyomtatóbeállítást.

<sup>3</sup> Brém Zsuzsanna – Dubniczky Zsolt: XXI. század: környezetbarát fenntarthatóság a könyvtárakban. = Tudományos és Műszaki Tájékoztatás, 61. évf. 2014. 11–12. sz. 403–430. p.

<sup>4</sup> Lehet-e egy betűtípus környezetbarát? <http://www.gazdasagosnyomtato.hu/index.php/2016/02/11/lehet-e-egy-betutipus-kornyeztbarat> (2017. január 21.)

Mi ezeket a nyomtatással és a papírhasználat mérséklésével foglalkozó fontos tudnivalókat is összegyűjtöttük, majd a munkatársak számára elérhetővé tettük a belső, intranetes wikis oldalunkon a Zöld könyvtár címszó alatt. Itt helyeztük el még azon információkat és kiemelt fontosságú felvilágosító, tájékoztató anyagainkat is, amelyeket hangsúlyosan kívántunk megjeleníteni. További zöld tartalmakat osztunk meg aktualitásokhoz kötődően, vagy tematikusan havonta megjelenő belső hírlevelünkben. A Facebookon létrehoztunk egy munkatársi zárt csoportot, ahol bárki posztolhat környezetvédelemmel, fenntartható fejlődéssel kapcsolatos cikkeket, érdekes hírt, gyakorlati tudnivalót, saját képes anyagot, felhívva mások figyelmét valamilyen friss anyagra.

### **Kritikus pontok: energiagazdálkodás, hulladékgazdálkodás**

A világítás közel harmadát teszi ki az irodai energiafelhasználásnak. Használjuk ki minél inkább a természetes fényt, és ne hagyjunk égve feleslegesen egyetlen világítótestet sem! Csak ott világítsunk erős fénnel, ahol éppen tartózkodunk, másutt kisebb fényerejű, kevesebbet fogyasztó lámpák is megfelelnek. Mindig oltuk le a villanyt, ha már nincs rá szükség. Használjunk energiatakarékos izzókat. A munka befejeztével, vagy ha egy óránál hosszabb ideig nem használjuk, mindig kapcsoljuk ki a számítógépet, monitort, nyomtatót, fénymásolót és egyéb elektronikus irodai berendezéseket. A mindig bekapcsolt állapothoz képest a maximálisan energiatakarékos beállítások alkalmazásával a számítógép energiafogyasztásának akár 76%-át is megtakaríthatjuk. Töltőt „üresen” ne hagyjunk a konnektorban: feleslegesen fogyaszt áramot. Lehetőség szerint ne használjunk liftet, járjunk inkább lépcsőn. Utóbbi nemcsak környezetünkre, hanem az egészségünkre is jobb hatással van.

A fűtés hatékonyságát a hőszigetelésen, a fűtési rendszeren kívül az ember igényei és szokásai is alakítják, így elkerülhető a pazarlás: például időjáráshoz igazodó hőmérsékletszabályozás, illetve ruhaválasztás, éjszakai, hétvégi hőmérsékletcsökkentés, a fűtőtest szabaddá tétele, a megfelelő és hatékony szellőztetés is segíthetnek. Egy átlagos iroda energiaigényének a 40%-a megy el fűtésre, hűtésre és légkondicionálásra.

A Föld felszínének 75%-át borítja víz. Ennek a víztömegnek csak alig 3%-a édesvíz. A teljes édesvízkincs alig 1%-a használható fel emberi fogyasztásra. Egy 7. osztályos kémia tankönyv így magyarázza: „Ha a Föld teljes vízkészlete 100 liter lenne, akkor ebből az édesvíz 2,7 liter, amelyből 2 liter jég formájában volna jelen, és a valóságosan rendelkezésre álló vízmennyiség 25 cseppnek felelne meg.”<sup>5</sup> Ez az aránysor már önmagában is elgondolkodtató. A felesleges

---

<sup>5</sup> A víz a környezetünkben. [https://www.mozaweb.hu/Lecke-KEM-Kemia\\_7-A\\_viz\\_a\\_kornyezetunkben-98588](https://www.mozaweb.hu/Lecke-KEM-Kemia_7-A_viz_a_kornyezetunkben-98588) (2017. szeptember 17.)



pazarlás elkerülése érdekében rendszeresen ellenőrizzük a tartályt és a csapokat, nincs-e vízszivárgás. Sok kicsi sokra megy!<sup>6</sup>

Ha csak a könyvtári terekbe az olvasók által behozott és otthelyezett ásványvizes flakonokra gondolunk, amelyek összenyomás nélkül hatalmas mennyiségben terhelik a kommunális hulladékot, máris átérezhetjük a hulladékgazdálkodás, a hulladékszelekciónak gyakorlatának szükségességét.

A szelektív hulladékgyűjtés bevezetésével a Dél-dunántúli Regionális Könyvtár és Tudásközpont éves szemétszállítási díja nettó 2,5 millió forint helyett 1,8 millióra változott. Ez mintegy 28%-os megtakarítást jelent az intézmény számára.

### **Zöld beszerzés – zöld munkahely**

Amit még minden szervezet megtehet a környezettudatosság jegyében, az a zöld beszerzés támogatása. Új irodagépek, elektronikai termékek vásárlásakor válasszuk az energiatakarékos („A” kategóriás) változatot. Részesítsük előnyben a természetes anyagból készült, tartós és kevés hulladékot termelő írószereket és egyéb irodai kellékeket, kiegészítőket, például fa irattartó papucsot, fa vonalzót, műanyag bevonat nélküli, fém gémkapcsot, fonott papírkosarat stb. Az irodaszerek tartalmazzanak minél kevesebb vegyi anyagot (például festetlen, lakkozatlan ceruza, vízbázisú hibajavító, klórozatlan fénymásolópapír, fekete-fehér kiadvány stb.). Eldobható golyóstollak helyett vegyünk tartósabb fém vagy fa golyóstollat cserélhető betéttel.<sup>7</sup> Az irodai beszerzés, géppark és tisztítószeres terén kifizetődő lehet bolygónk számára a környezetbarát védjeggyel ellátott termékek választása. Sok természetes anyaggal vegyük körbe magunkat a műanyag helyett. Ijesztő belegondolni, hogy a műanyag lebomlási ideje 100–200 évtől 1000 évig is tarthat, miközben bizonyos alkotórészek miatt soha nem bomlik le teljesen, és a vegyi anyagok a talajban maradnak.

A tisztító- és takarítószerek választásakor is a természetes(ebb) alapanyagút, könnyebben lebomlót válasszuk, kerüljük el a hajtógázzal működő vegyszereket és illatosítókat. Összességében a fák mentik az a megoldás is, ha a könnyen pazarolható papírtörlőt a rég bevált, mosható törölköző helyettesíti a személyzeti mosdókban.

Egyre inkább megfogalmazódik, növekszik a környezettudatos munkahelyek kialakítása iránti igény. Az irodák az életünkben hatalmas szerepet töltenek be, hiszen időnk nagy részét az adott munkakörnyezetben töltjük. A munkahelyeken lévő növények nemcsak jól néznek ki, hanem növelik a produktivitást is. A zöld iroda elégedettebbé teszi a munkatársakat, akik ennek következtében jobb teljesítményt nyújtanak, mint egy növények nélküli munkahelyen. Víz-

<sup>6</sup> Hétköznapi kalauz. Szerk. Varga Éva. Budapest, Föld Napja Alapítvány. [2010]. 405 p.

<sup>7</sup> Zöld beszerzés. <http://www.humusz.hu/megelozes/zold-beszerzes> (2016. november 6.)

gálatok során a tesztszemélyek a zöld irodában jobban érezték magukat, saját bevallásuk szerint jobban tudtak koncentrálni, és ezen kívül a jobb levegőből is profitáltak. Ezáltal az irodában elhelyezett növények a dolgozók egészségéhez jelentősen hozzájárultak.<sup>8</sup>

### Összefoglalás

Mint talán ezekből a kiegészítő információkból, tanácsokból is kiténik, minden mindennel összefügg. Felelősek vagyunk a Földünkért, és ha globálisan, környezettudatosan gondolkodunk és cselekszünk, félő, hogy visszafordítani már akkor sem tudjuk az emberi beavatkozás kártételeit, de e minden átgondolt lépésünk segítheti konzerválni a jelenlegi állapotokat. Nagyon fontos szerepe van a hiteles, példaértékű magatartásnak, a felvilágosításnak és a zöld szemlélet terjesztésének. Legyen a szlogenünk: *Változz, változtass!*

Sosem késő befogadni valamilyen látszólag szokatlant, egymástól ellesni praktikákat, megtanulni és alkalmazni számunkra új dolgokat! A könyvtárak lényege az értékörzés, az információtovábbítás, egyfajta oktató-felvilágosító szerep, amibe a helyes ökológiai viselkedés is bele kell férjen.

Sok könyvtár könyvcseraakciókat hirdet, amivel jelentősen hozzájárul a fenntartható fejlődéshez, amennyiben az újrahasználat megőrzi egy-egy könyv élettartamát és szerepét.

Bármely szervezet számára elérhető és megvalósítható az energiatakarékosság, a hulladéksökkentés, a papír sokrétű újrahasználata és szelektálása, a zöld beszerzés, a tárgyak javíttatása, a meglévő szemléletünk további szempontokkal és ismeretekkel való bővítése és a fenntarthatóság támogatása. Ha a bolygónk megmaradása érdekében az otthonunkban figyelmesebbek vagyunk, alkalmazzuk törekvéseinket munkahelyünkön is, álljunk elő ott is jó példával. Ha a munkahelyünkön tanulunk valami újat, vigyük haza a praktikákat, és vezessük be bátran: az élet minden területe kínál erre alkalmat, csak járjunk nyitott szemmel!

Mindenki szíves figyelmébe ajánlom az általunk is kipróbált Európai Hulladéksökkentési Hét lehetőségeit. Érdeemes a honlapon tájékozódni, ahol sok praktikus információt is találhatunk.<sup>9</sup>

A könyvtári hálózatunk zöld színnel való találkozása mindössze két évre tekint vissza. Ez múltnak még igen csekély, de álljon itt példaként, hogy a jó szándék és a tettvágy minden létező és régtől működő könyvtárat valamennyire zölddé tehet, csak ismerni kell a palettát.

---

<sup>8</sup> A zöld iroda produktívabbá tesz. <http://eletmod50.com/a-zold-iroda-produktivabba-tesz> (2016. október 20.)

<sup>9</sup> Európai Hulladéksökkentési Hét. <http://szelektalok.hu/hulladecsokkentesiset> (2017. január 13.)

## **Rezümé**

Írásom címe „Színt vallunk”, amely arra hivatott, hogy bemutassa munkahelyem, a Pécsi Tudományegyetem könyvtári hálózatának a környezetvédelmet, a fenntartható fejlődést támogató törekvéseit. Egy könyvtár működésében három kiemelt területre fókuszálhatunk: a szelektív hulladékgyűjtésre, a papírhasználat mérséklésére és az energiahasználat csökkentésére; tanulmányomban e témákat járom körül. 2015 októberében munkahelyemen Zöld könyvtár munkacsoport alakult, hogy a meglévő adottságok és infrastruktúra mentén elterjessze a zöld szemléletet, támogatásra bírja az ott dolgozókat. Rendszerezem tapasztalataimat a munkacsoport bemutatásakor, illetve néhány példával megvilágítom eddigi akcióinkat. Folyamatos kihívás számunkra a környezetvédelem fontosságának tudatosítása játékok, bolhapiacok, kirándulások, programok szervezésével, csoportunk tevékenységének folyamatos írásos megjelenítésével.

### **We come green: green perspective in the library network of the University of Pécs**

The title of my lecture is intended to present the ambition of the library network of the University of Pécs to support the environment and sustainable development. In a library's operations, we can focus on three priority areas: selective waste collection, paper consumption reduction, and the reduction of energy use – these are also my main topics.

In October 2015, the Green Library Working Group was set up to spread the green perspective with the given capabilities and infrastructure, and to mobilize the library's staff and get their support. I systematize my experiences during the presentation of the Working Group, and with some photos I try to reflect to the actions we have taken, and what results we have achieved to change the approach and practices of our colleagues. It is a continuous challenge for us to raise awareness of the importance of environmental protection with the help of organizing games, flea markets, excursions, programs, and with written content published by our group.

NAGYNÉ SIMON CSILLA

könyvtáros

Pécsi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont

## **Könyvtárzöldítés: környezettudatosság alakítása-erősítése hagyományos és nem hagyományos könyvtári eszközökkel**

**A tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár  
ökológiai szemléletű tevékenységeiről\***

Az ipari forradalmakat követően, de főleg az 1950-es évektől tekintve az emberiség sokirányú tevékenységeinek hatására olyan jelentős környezeti, ökológiai változások következtek be, amelyek visszavonhatatlanul megváltoztatták bolygónk arculatát és erőforrásainak megújító képességeit. Bár nem hivatalos és tudományos, de már a köztudatban használt kifejezéssel ezt a korszakot *Antropocénnek*, azaz az Ember Korszakának is hívhatjuk a fentiek miatt, s még használatosak a *4. ipari forradalom*, az *E(lektronikus) korszak*, a *Digitális világekorszak* elnevezések is. Mindenesetre nemcsak látható, de a saját bőrünkön is tapasztalható változások lényege az, hogy a mértéktelen földhasználat súlyos következményeivel kell szembesülnünk: megváltoztak a földrészeket érintő időjárásminták, a tengerszintek megemelkedtek, a fuldokló és élhetetlen nagyvárosok tömegszívó hatása drasztikusan felerősödött, valamint a civilizációs melléktermékként keletkező, szinte már kezelhetetlen hulladékhalmok mindenhol visszaszorítják a növény- és életvilág élettereit. A fogyasztóiség ösztönzése, a globalitás egyre szélesebbre nyíló szociális ollója mind oka lehet egy olyan világképnek, amely elidegeníti az emberi entitást a természetességétől, amely így létének lényegét tekintve a fenntarthatatlanság helyzetébe sodródik. Éppen ezért a technika robbanásszerű fejlődése nem áldásként jelentkezik, hanem párhuzamosan, ahogy néhány szakember használja, „varázstalanítja”, „lelkiségétől megfosztja” világunkat. Bár egymást érik a fenntarthatósággal kapcsolatos nemzetközi konferenciák, tanácskozások, programtervezetek, a globális felmelegedés rémisztő képe mégis érződik már az emberiség minden életterületén, így a gazdaság, a társadalom, a kultúra, a jólét, az egészség aspektusaiban egyaránt.

Mi következhet ezekből? Alkalmazkodni és cselekedni kell, mert nem dughatjuk fejünket a homokba, hogy valaki megoldja helyettünk a problémát. Összegezve: korunk egyik legnagyobb kihívása a környezeti állapotunk harmóniájának,

---

\* Könyvtárzöldítés: librarygreening avagy a Környezeti nevelés, környezettudatosság alakítása/erősítése: Hagyományos és nem hagyományos könyvtári eszközökkel. A tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár ökológiai szemléletű tevékenységeiről című pályázatunkat, amelyet az IFLA Zöld Könyvtár Díj pályázati felhívására adtunk be és jelentős mértékben az ELTE Központi Könyvtárában tartott prezentációnkat tartalmazta, a világ legjobb hat pályázata közé választották, és végül második helyezést ért el.

önmegújító, öngyógyító képességének megbomlása. 2017. augusztus 2-ára datálták ebben az évben az Ökológiai Túllövés Napját. Ebben az évben eddig tart a bolygó éves energiamegújító képessége, a többit a jövőből vesszük el. Megjegyzem, 2010-ben ez a dátum még augusztus 20-ára esett.

Tehát alkalmazkodás és cselekvés várható el az élet minden szereplőjétől, akár egyedi, akár társadalmi szinteken, így a könyvtáraktól is. Egy új paradigmára, fenntarthatósági nézőpontra van szükségünk, amely átfogja a tevékenységünk minden részterületét, és egyfajta zsinórmértékül szolgál a munkánkban.

Nem is olyan régen a magyar könyvtáros társadalom egyik megmozdulásának a jelszava ez volt: *Könyvtárak összefogása a társadalomért*. A könyvtáraknak mint információs intézményeknek és rendszereknek sajátos eszközeikkel (és használva az elektronikus-digitális módszereket), kiterjedési mátrixukkal megvan a lehetőségük, hogy a környezettudatosítás élére állhassanak. Nem árt hangsúlyozni azt sem, hogy ezzel a rólunk alkotott, megkopott társadalmi képen és „a könyökvédős”, nehezebben mozgó beállítottságukon is tudunk változtatni, az általunk létrehozott hasznosulási értékek mellett.

Leggyorsabban a helyi válaszok, intézkedések, személyes és akár intézményes példák hathatnak, így a könyvtárak is, amelyek információkat, dokumentumokat gyűjtenek, dolgoznak fel, rendszereznek és adnak közre. A közösségi-közművelődési könyvtárak nyilvánosságukkal a társadalom minden szereplőjét, rétegét elérik. A megoldások segítése már mindenkit érint, így a könyvtárakat is, amelyeknek napjainkban egyik kiemelt feladata, jelentős szerepe lehet a környezettudatosítás erősítésében, mert a klímaváltozás, a környezeti harmónia felbomlása, ökológia állapotunk, helyzetünk romlása – mint életfeltételünk nélkülözhetetlen alapja – érinti a bolygó egész lakosságát. Ennek okán a könyvtáraknak ugyanakkor a saját hagyományos feladatrendszerük és szolgáltatásaik mellett egy új, környezetmegújító paradigma, vezérfonal irányában kell megtalálniuk az új szerepüket. Ennek egyik eleme a helyi körülményeket figyelembe vevő, naprakész ökológiai-dokumentációs-információs rendszer kialakítása lehet. A helyi kezdeményezések és példák hathatnak a leggyorsabban. 2010-ben a tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár új vezetése, dr. Voit Pál igazgatóságával kezdődően, a közösségi közművelődési könyvtárak közül elsőként vette küldetésnyilatkozatába kiemelt feladatként ezt a szolgáltatást. Az év nyaratól kezdte kialakítani az ökológiai tájékoztató részleget, az információs szolgáltatórendszert, amely jelenleg már nem korlátozódik az anyakönyvtárra, hanem a fiókjaira, sőt a tőle szolgáltatást rendelő kistérségek kisebb könyvtárait is kiterjed.

Könyvtárunk szellemiségének, filozófiájának egyik pillérét az intézményünk által a küldetésnyilatkozatunkban közzétett ökológia elkötelezettségünk és társadalmi felelősségvállalásunk képezi. Idézem ennek második pontját: „Az ökológiai gondolkodás, a környezettudatosság terjesztése, erre való szemlélet-

formáló nevelés, programok szervezése, a környezeti információk kiemelt gyűjtése és ezekből való szolgáltatás”.

Könyvtárunk 2010-től a szakmai lehetőségein keresztül tudatosan törekszik egy nyilvános, közművelődési, zöld könyvtár létrehozására, melyben sarkalatos társadalmi felelősségvállalásként, feladatuként tartja szem előtt a vonzáskörzetének, valamint a megyénk kistérségeinek a környezeti nevelését, természeti értékeinek megismertetését. Így napjainkban a környezetismereti-környezetnevelési tevékenységünk, amelyet egyre elhivatottabban folytatunk már hetedik éve, szerves részét képezi a sokrétű, hagyományos és nem hagyományos könyvtári munkánknak. Ma már elmondhatjuk, hogy egyre nagyobb érdeklődés és nyilvánosság kíséri (könyvtári és ökológiai szakértők által is) az egymásra épülő, egymást kiegészítő ökológiai munkánkat. Több ezer kötetes ökosarkunk, ökoesték rendezvénysorozatunk, online öko-hírlevelünk és öko-cikktárunk, helyi és országos ökorendezvényeken való megjelenésünk, a fiókjaink és kistérségeink zöldpolc-rendszerének kialakítása, valamint kiadványunk-összefoglalónk ebbéli tevékenységünkről és a nyári zöld olvasótermünk mellett megjelenünk az iskolai időn kívüli, az oktatást és nevelést segítő környezetnevelési programjainkkal, mint az öko olvasótáboraink megszervezése és a gyermekkönyvtárunk ökofoglalkozásai, -táborai, -rendezvényei is munkánkat színesítik és gazdagítják.

Környezettudatosító tevékenységünk minden egyes munkaterületünkön jelentkezik, és a városi, regionális, megyei hatókörön túl már országos és nemzetközi megmérettetésünk is van. Ebbéli munkánk érinti az állományalakítás, -elhelyezés, adatbázis-építés, közösségfejlesztés, előadások, iskolán kívüli oktatás, honlapépítés, határon túli kapcsolatok részterületek mellett még számos szakmai tevékenységünket. Komplex ökológiai munkánkat *A tatabányai Ökokönyvtár Az ökológiai gondolkodás erősítése Tatabánya város lakóközösségében könyvtári eszközökkel* című kiadványunk alapján foglaltam össze, amely a honlapunkon ([www.jamk.hu](http://www.jamk.hu)) A Fenntartható jövőért rovatunkban megtalálható letölthető formában, már angol nyelven is.<sup>1</sup>

Összefoglalva könyvtári-környezettudatosító munkánk részterületeiről adok a továbbiakban számot.

## **Ökotevékenységünk részterületeiről röviden: hagyományos és nem hagyományos könyvtári tevékenységek**

### **A Fenntartható jövőért**

Honlapunkon *A Fenntartható jövőért* menüben (<http://www.jamk.hu/?q=hu/okojamk>) megtalálható könyvtárunk összes ökoszolgáltatása: a havi rendsze-

<sup>1</sup> L. [http://www.jamk.hu/letoltesek/agora\\_cikk/Okofuzet\\_A5\\_interaktiv.pdf](http://www.jamk.hu/letoltesek/agora_cikk/Okofuzet_A5_interaktiv.pdf) (2017. szeptember 28.).

rességgel megjelenő öko-hírlevelek, az öko-cikktár válogatott bibliográfia, az ökofüzet, fotógalériák, cikkek a könyvtár ökotevékenységeiről és könyvbemutatóiról, írások, rendezvények, ajánlók és az MTI Környezetvédelmi Hírlevele.



1. ábra. A tatabányai Ökokönyvtár

### Ökosarok-ökotéka (2010–)

Ökosarokként külön kis olvasótér lett kialakítva a könyvtáron belül. A tágabban értelmezett ökológia témaköreiből a jelenlegi kínálat mintegy 7000 kötet könyv és 30 folyóirat. Ebből kb. 1500 kötet a szabadpolcon is megtalálható. Könyvválasztékunk nemcsak a kimondottan természettudományos munkákat tartalmazza, hanem a más tudományterületek ökológiát érintő, keresztező alkotásait is.



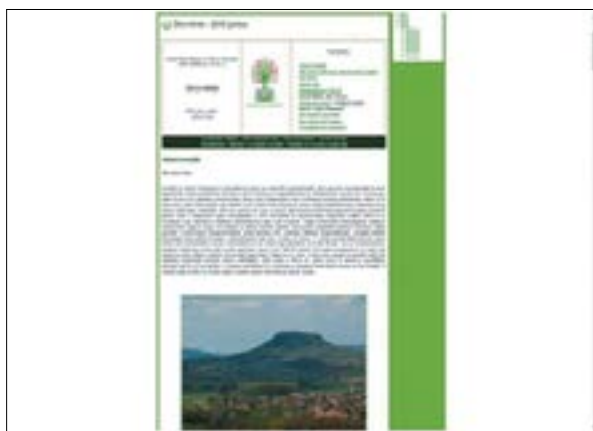
2. ábra. Ökosarok – öko olvasótér

### **Öko-hírlevél / Öko-hírek (online) (2011–)**

**Témakörei:** *Fenntartható fejlődés – Környezettudatosság – Környezetvédelem – Humán ökológia – Együttélés – Alternatív és megújuló energiák – Planetáris és kozmikus tudatosság.* Cikk, tudósítás, saját és külső riportok ökörendezvényeinkről. Könyv- és videoajánlók, folyóirat-ajánlók fókuszában mind-mind a fenntarthatóság áll. Az Öko-linker rovatunk a világ, hazánk, lakóhelyünk környezeti állapotáról, természeti értékeinkről, környezetvédelmi megoldásokról, a megújuló energiák használatáról, a technikai újításokról, találmányokról kínál válogatást.

2011-től az ökológia témaköréből havonta jelenik meg összeállítás időszerű és érdekes cikkekkel, írásokkal, ajánlókval, programjaink népszerűsítésével hírlevél formában.

Mára már kinőttük a hírlevél formát, és egyre inkább egy havonta megjelenő online hírösszefoglalóra-ajánlóra kezdünk hasonlítani. Hírleveleinket több száz címre tudjuk kiküldeni e-mailen keresztül is. 2011 óta mintegy 1000, az interneten elérhető cikket, tanulmányt ajánlottunk fel elérhetőségükkel, és mintegy 80 saját és külső, a környezettel kapcsolatos rendezvényről tudósítottunk.



3. ábra. Öko-hírek online

### **Öko-cikktár, ajánló bibliográfia (online, 2015–)**

2015 februárjától új elemként jelentkezik az Öko-cikktár, amely a könyvtárban előfizetett napilapok és folyóiratok környezettudatos írásából válogat. Ez tulajdonképpen egy annotált, rövid tartalmi összefoglalót, kivonatokat tartalmazó ajánló-cikkbibliográfia. A 2015-ös cikkajánlóhoz tárgymutató is készült, hogy segítse azokat, akik az egyes ökológiai témákban el szeretnének mélyülni. 2017 nyaráig megközelítőleg 650 cikket dolgoztunk és tártunk fel. A téma iránti érdeklődőket tárgymutató segítheti az eligazodásban.





4. ábra. Az öko-cikktár és elérhetősége: <http://sajtofigyeles.jamk.hu/oko>

### Öko-esték előadássorozat (2010–)

Az Öko-esték rendezvénysorozat 2010 októberétől havonta megrendezett előadássorozat a fenntarthatóság, a megújuló energia, a környezetvédelem, a környezeti nevelés, az együttélés, a környezettudatosság erősítése érdekében. 2017 közepéig 70 előadást tartottunk meg. Az Öko-esték célja, hogy hazai és helyi szakértők tolmácsolásával felhívjuk a vonzáskörzetben élők figyelmét a környezet- és természettudatosságra, a fenntartható fejlődés lehetőségeire. Az Öko-esték előadóinak kiválasztásában arra törekedtünk, hogy a társadalom szereplőinek minél szélesebb köréből hívjunk meg előadókat, minél sokrétűbben, ha tetszik, holisztikus megközelítéssel adjunk közre véleményeket, javaslatokat, megoldási lehetőségeket, látképeket jelenlegi környezeti helyzetünkről és az azokat ért károk orvoslásáról. Nem a teljesség igényével: ökológusokon kívül homeopata gyermekorvos, fizikus, spirituális kutató, író, dramaturg, zenepedagógus, gombaszakértő, ökoépítész, könyvtáros, újságíró, természetgyógyász, humánökológus, zenész, orvosprofesszor, akvarista, országgyűlési képviselő, kutatómérnök, régész, előadóművész, minisztériumi főosztályvezető, képzőművész, magyarságkutató, gépészmérnök, biológus-tanár, zárandokegyesület, a Tudatos Vásárlók Egyesülete, muzeológus, futóegyesület, kertészmérnök, grafológus, újságíró, jogaoktató, fotóművész, amatőr csillagász, gyógytestnevelő, karateoktató, barlangász, agrármérnök, tibeti mester, geológus, sportmenedzser, kutatóintézet vezetője, középiskolai tanár szemszögéből közelítettük meg a témát.

Az Öko-esték sorozatunk korai időszakáról könyvtárunk 2014-es évkönyvében<sup>2</sup> is beszámoltunk.

<sup>2</sup> Nász János: Fenntarthatóság és ökológiai szemlélet: Öko-esték a József Attila Megyei és Városi Könyvtárban 2010–2013. = In: A József Attila Megyei és Városi Könyvtár Évkönyve, 2014. 46–61. p.



5. ábra. Egy könyvbemutató az Öko-esték sorozatunkban

### **Ökotáborok (2013–)**

A könyvtár 2013-ban Agostyán-Ágostonligeten, 2014–2015-ben és 2017-ben pedig Komárom-Koppánymonostoron táboroztatta pályázati forrásokból a tátabányai általános, és részben középiskolás tanulókat. 2016-ban Bajnán az Alkotóházban is sikeres tábort tartottunk. Gyermekkönyvtárunk környezetismereti táborai már évek óta népszerűek. Ökotáboraink megvalósítását jelentős részben a Nemzeti Kulturális Alap pályázatainak elnyerésével tudtuk megvalósítani. Táboraink nem titkolt célja egy a helyi fiatalokból álló környezetbarát, környezetvédő csapat szervezése, akik a könyvtárunk szolgáltatásain keresztül már sokkal jobban eligazodhatnak ezekben a témákban, és sokkal közvetlenebb vonzerővel bírhatnak a saját korosztályuk felé. A táborok visszatérő témái: a lakóhely, a régió, az ország és az adott hely természeti értékeinek bemutatása; a megújuló energiák felfedezése a négyelemű világunkon (tűz, víz, föld, levegő) keresztül; gyógynövényeink, környezeti értékeink; a megyei értéktár idevonatkozó felvételeinek felismerése; valamint nagy hangsúlyt fektetünk a tudatos vásárlásra, fogyasztásra és az internet célszerű és veszélytelen használatára.



6. ábra. Koppánymonostor, 2014. A gyermekek gyógynövényboltja

### Zöld olvasóterem / Ökoterasz (2012–)

2012-től várja az olvasókat a könyvtár hátsó kertjében kialakított „zöld olvasóterem”. A Béke parkra néző teraszon kellemes, csendes környezet várja a látogatókat minden év májusától szeptemberig. A jó időt kihasználva nyaranta számos foglalkozást is tudunk itt tartani. A természetes környezetben évente több száz olvasónk veszi igénybe a szabadban olvasás lehetőségét.

**Meghívó**

*Kiadástól kezdve:*  
**Csanyiné dr. Bartalan Judit**  
 Könyvtárosvezető,  
 a Komárom-Esztergom Megyei  
 Könyvtárközpont vezetője

**Árkai Sándor**  
 főosztályvezető-helyettes,  
 Emberi Erőforrások Minisztériuma  
 Könyvtárügyi Főosztály

Szeretettel meghívjuk a  
**Szűcs Ottó** Megyei Könyvtárhoz  
 (Jelentkezés: J4 tér 2.)  
 2012. június 15-én, 18 óra  
 a könyvtár „zöld olvasóteremében”  
 a könyvtáras meggyűlést.

Megszervező:  
**Schmitt Csaba**  
 Jelentkezés: Megyei Szűcs Ottó  
 polgármesterre

7. ábra. Terasznyitó, 2012. június 15.



8. ábra. Határon túli kollégák látogatása, 2014. május 8. Életkép a zöld teraszon

### **Zöldpolc-rendszer a könyvtárunk részlegeiben (2016–)**

2016 első félévének végén elkezdtek kialakítani városunk fiókkönyvtárainkban (Bánhida, Újváros, Felsőgalla, Kertváros, Óváros-Népház) egy úgynevezett zöldpolc-rendszert, amely tulajdonképpen egy kiemelés az adott fiókok állományából, ami a tágabban értelmezett ökológiai tárgykörből vett könyveket tartalmazza. A jövőben az újabb könyvkínálat rendeléseiből is ide kerülnek majd a természettel, környezetünkkel, fenntarthatósággal kapcsolatos kiadványok.

### **Zöldpolc-rendszer kialakítása Kistérségi Könyvtárellátási Szolgáltató Rendszerünk (KSZR) segítségével (2016–)**

Megyénk 59 olyan településének könyvtárát, amelyek a megyei könyvtártól rendelték meg az alapvető dokumentumbeszerzési, -feltárási, logisztikai, valamint a könyvtári környezet kialakítását célzó szolgáltatásokat, arra ösztönöztük, hogy – saját fiókkönyvtárainkhoz hasonlóan – egy közel egységes állományú, új beszerzésű, zöldpolc-rendszert alakítsanak ki, amellyel könyvtári eszközökkel erősíthetjük az adott települések környezettudatosságát. Ebben 2016 nyaráig 15 településnél tettük meg az első lépéseket, és azóta már egyre több településnél is „bezöldülünk”.



9. ábra. Zöldpolc Naszályon

2017. május 29-én Bajnán, az Alkotóházban a községi önkormányzat és a helyi könyvtár szervezésében a Gerecse titkai címmel környezetvédelmi vetélkedőt tartottak a helyi általános iskolások részvételével. Erre a nevezetes eseményre a József Attila Megyei és Városi Könyvtár részéről Nász János ökológiai szaktájékoztató kapott meghívást, hogy tudásával, tapasztalataival segítse a zsűri munkáját.



10. ábra. 2017. május 29., Bajna. A Gerecse titkai környezetismereti vetélkedő zsűrijében



### Részvétel a városunk öko-nagyrendezvényein (2014–)

Könyvtárunk már évek óta kitelepül városunk öko-nagyrendezvényeire, ahol sokszíniúen, játékos formában bemutatja saját könyvtári szolgáltatásait és környezettudatosító tevékenységét. Többek között a Nyitott Kapuk és a Környezetvédelmi Világnap rendezvényein is jelen vagyunk. Ezeken a rendezvényeken a városunk szolgáltatói mutatkoznak be. Közös célunk a fenntartókkal az, hogy a településünkben tanulók óvodáskortól a középiskolás korig ismerjék meg azt, hogy milyen tevékenységek és szolgáltatások állnak rendelkezésükre a városukban, ezzel is erősítve az egészséges lokálpatriotizmust, ahogy itt mondjuk, a „tatabányaiság” érzését.

### Könyvtári ökopályázatok, online vetélkedők (2016–)

Az online környezetismereti-környezetvédelmi pályázatunkat 2016 és 2017 októberében az Országos Könyvtári Napok keretében a helyi tatabányai és a kistérségek iskoláinak írtuk ki. A vetélkedő kérdéseit hírlevelünk, ökofüzetünk, sajtóbibliográfiánk, katalógusunk használata és a honlapunk alapján tettük fel, valamint fotópályázatot hirdettünk Tatabánya és közvetlen környéke környezetvédelmének témájában. *TÉT – Tégy Érte Többet!* címmel környezeti értékeinket bemutató fotópályázattal az iskolás korosztályt céloztuk meg.





11. ábra. 2016. október 7., Vértesszőlös. A KSZR online ökoetélkedő döntője

### **Gyermekrészlegünk környezettudatosító munkájáról**

A gyermekkönyvtár is nagy hangsúlyt fektet a környezetvédelmi, ökológiai nevelés széles körben való terjesztésére, mind rendezvényeit, mind működését tekintve. Az elmúlt hét év eseményei közül a legfontosabbak: az óvodás, kisiskolás korosztály, és a sajátos nevelési igényű fiatalok számára tartott játékos interaktív foglalkozások, témnapok, táborok, pályázatok és az ökohét megszervezése. Évente a több mint 200 foglalkozásuk legtöbbszörben központi téma a környezettudatosság, a környezetvédelem.



12. ábra. Mentsük meg Glóbit! ökotársasjáték

### A gyermekkönyvtár ökotevékenységeiről<sup>3</sup>

2014 nyarától évente sikeresen részt veszünk a városi környezeti nevelési pályázatokon. Így jöttek létre *Barangoló* című táboraink, melyek fő célja Tatabánya város értékeinek feltérképezése környezettudatos szemmel. A háromnapos napközis tábor programjának összeállításánál fő szempont a természetvédelem és a kézműves foglalkozásink alapanyagai is a természetből valók. Ahová csak tehetjük, kerékpárral és gyalogosan közlekedünk. A délutáni könyvtári elfoglaltságaink között első helyen szerepel a kézműves foglalkozás, természetesen az újrahasznosítás és a környezetvédelem jegyében.

Egész hetes, bentlakásos, ismeretterjesztő táboraink minden évben egy adott téma körül csoportosulnak. 2015-ben a „természetismeret” volt a célunk, túrázással, állatbemutatóval, a Vértes természeti értékeinek bemutatásával. Helyszínül a közeli Környebányai Erdei Iskolát választottuk.

2013-ban több turnusban táboroztattunk a Boglártanya Erdei Iskolában, a Pro-Vértes Természetvédelmi Közalapítvány vendégeiként. Tanulóink nemcsak a közeli erdők-mezők állat- és növényvilágával kerültek barátságba, hanem minden nap részt vehettek a háziállatok gondozásában is.

A 2016. évi tavasz is az ökológiai gondolkodás jegyében telt: Ökohetet rendeztünk óvodások és kisiskolások számára. Mentsük meg Glóbit! címmel környezetvédelmi játékos foglalkozássorozattal vártuk a hozzánk érkező csoportokat, amiről a Magyar Televízió is tudósított. Természetesen maga a Gyermeknap is az ökoszemlélet jegyében zajlott, többek között ökomesék, ökojátékszóház, ökoszösmötölő, öko kézműves foglalkozások is színesítették. Mindezek mellett a gyermekkönyvtár egyéb tevékenységeiben is megnyilvánul a természetvédelmi gondolkodás. Nagyon fontos szerepet kap ugyanis a kézművesség az olvasásra nevelés kapcsán. Minden könyvtári foglalkozást, legyen az könyvtár-bemutató vagy tematikus, illetve Papírszínház, szösmötöléssel zárunk, segítve ezzel az elhangzottak komplex formában való „tálalását” a résztvevők számára. Ezen tevékenységek során, valamint az egész nyáron át tartó „Szerdai szösmötölőkön” indirekt formában tanulják meg és alkalmazzák a gyerekek a gazdaságosság, a takarékoság, az újrahasznosítás fogalmait, természetesen más, hasznos ismeretekkel együtt.

Amellett, hogy a külső közönség számára közvetítjük ezt a szemléletmódot, kollégáink körében is egyre népszerűbbé tesszük a szelektív hulladékgyűjtést, hiszen a gyermekkönyvtár minden újrahasznosítható dolgot befogad a WC papír gurigájától a parafa dugóig.

<sup>3</sup> A gyermekkönyvtári összefoglalót Erősné Suller Ildikó, a gyermekrésztleg vezetője készítette.



## Ökokapcsolatok

A megyei könyvtár állandó meghívott a Klímabarát Települések Szövetsége, valamint a Magyar Tudományos Akadémia és a Magyar Szociológiai Társaság Holisztikus Ökológiai Szakosztálya ökokonferenciáin, rendezvényein. Gyümölcsöző, egymást támogató kapcsolat alakult ki a Tatabányai Klímakör Közhasznú Egyesülettel és a Vértesi Erdő Zrt.-vel is.

Örömteli, hogy egyre több hazai és határon túli könyvtár is érdeklődik a tatabányai könyvtár ökotevékenységéről. A saját és az országos, sőt a szlovákiai könyvtári sajtóban is, valamint a médiában számos tudósítás szólt az ez irányú rendezvényekről, valamint azokról az eseményekről, ahol meghívottak voltunk.

2015. április 13-án az érsekújvári Anton Bernolák családi-városi könyvtár meghívására és képviselőjében előbb Érsekújváron egy baráti találkozó keretében, majd nyár elején, Zsolnán és Rajecfördön (június 16–17.) kétnapos nemzetközi könyvtáros konferencián vehettünk részt, ahol bemutattuk könyvtárunk ökotevékenységét. 2017-ben a Nyitrai Karol Kmetko Kerületi Könyvtárban, V4-es körben, lengyel, szlovák, magyar részvétellel mutatkoztunk be egy lehetséges közös projekt terveinek keretében.



13. ábra. 2015. június 16–17., Zsolna. Rajecfördő ökoprezentáció

2017 áprilisában a Komárom-Esztergom megyei éghajlatváltozási platform a klímaváltozással és a klímaváltozás hatásaihoz való alkalmazkodás érdekében egy pályázat keretében meghívta tagjai közé könyvtárunkat, hogy legyünk segítségükre a hamarosan megjelenő, a települési klímastratégiák elkészítését célzó KEHOP 1.2.1 pályázat megvalósításában.

2017. június 9-én, a Környezetvédelmi Világnapon, egy meghívás alapján a Komáromi Jókai Mór Városi Könyvtár gyermekrészlegében 30 kisiskolás és ta-

náraik részvételével közösen megnézték a *Vad Magyarország - A vizek birodalma* című filmet (amely egyébként Könyvtármozis film is), és játékos formában feldolgozták az ott látottakat. A film a legfontosabb hazai tájainkat mutatta be az állat- és növényvilágon keresztül az évszakok változásában. Nyelvi játékokon, fejtörőken keresztül az élővilággal kapcsolatban hívtuk fel a figyelmet hazánk természeti értékeire és a környezetünk megővésére.



14. ábra. Környezetvédelmi Világnap, 2017. június 9., Komárom Jókai Mór Városi Könyvtár gyermekkönyvtára

Ide sorolhatnánk még számos előadásunkat, prezentációnkat, megjelenésünket a szakajtóban a könyvtárunk tevékenységéről, amelyeket nálunk és más honi és határon túli könyvtárakban tartottunk meg.

2015. április 13-án Érsekújváron az Anton Bernolak családi könyvtárban a Könyvtárosok Világnapja keretében mutatkoztunk meg először a könyvtárzöldítő tevékenységünkkel.

2015. június 16–17. között a szlovákiai közösségi könyvtárak évente megrendezett, Könyvtár – Közösség – Kreativitás konferenciáján, Zsolna-Rajecfűrdőn, Nász János, a megyei könyvtár ökoarculatáért felelős munkatársa és az Öko-esték állandó házigazdája előadást tartott „E-KO-TEKA, azaz egy lehetséges környezettudatosítási módszer (environmental awareness) könyvtári eszközökkel” címmel. Ez a meghívás jól példázza a határon túli kapcsolataink felé való elmozdulást. 2016. szeptember 14-én Tatabányán, a központi könyvtárunkban a Nyitra megyei könyvtárosoknak beszéltünk a József Attila Megyei és Városi Könyvtár ökológiai szemléletéről. 2016. szeptember 29-én Nyitrán, egy nemzetközi könyvtáros konferencián lengyel és szlovák kollégáinkat ösztönöztük egy esetleges V4-es projekt megvalósítására ebben a témában.



15. ábra. 2016. szeptember 14., Tatabánya. Szlovák–magyar szakmai találkozó

2016. október 3-án, a 45. Könyvtári Hét szakmai nap keretében ismertettük megyénk könyvtárosainak *A Zöld Könyvtár* című munkáikat.

2017. március 31-én Tatabányán, az Árpád Szálló nagytermében: Ökoszemlélet és KönyvtárMozi címmel a KönyvtárMozi program keretében ajánlott ökofilmek bemutatásának tapasztalatairól adtunk számot.

2017. augusztus 31-én Budapesten, az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár központjában *Könyvtárzöldítés, avagy a József Attila Megyei és Könyvtár ökoskodásai a 2010–2017 közötti időszakban* címmel a Hagyományok és kihívások szakmai konferencia keretében nyilvánultunk meg.

2017 novemberében pedig meghívást kaptunk Nyíregyházára a Szabolcs–Szatmár megyei Könyvtáros Egyesület konferenciájára zöld témáink bemutatására.



16. ábra. 2016. október 3., 45. Könyvtári Hét, Tatabánya JAMK. A Zöld Könyvtár prezentáció

A korábban már említett, ökofüzetünket teljes egészében közölte a könyvtári szaksajtó (I. Nász János – Nagy Ádám: Az ökológiai gondolkodás erősítése Tatabánya város lakóközösségében könyvtári eszközökkel. = Könyvtári Levelezőlap, 2016. 2. sz. 13–18. p.).



17. ábra. A szlovák könyvtáros sajtó a zsolnai konferenciáról szóló összefoglalójában ismerteti előadásunkat: Komunitná kniznica sa konala v Ziline. = Bulletin SAK, rocnik 23, cislo 3/2015. 41–47. p.

### **Ökologaink a közszolgálati televízióban**

A közszolgálati televízió két ízben is élő kapcsolattal tudósított ökológainkról.

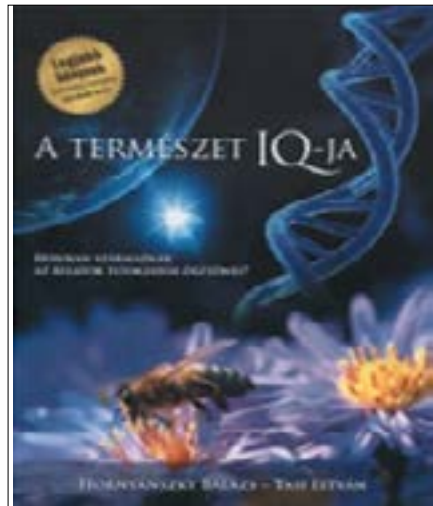
1. 2016. május 11.: MTV1 Híradója: dr. Voit Pál – Nász János: „Az ország első zöldkönyvtára lehet a tatabányai” (2016. 05. 11.) A teljes riport 3.43-tól látható: <http://www.mediaklikk.hu/video/ma-delelott-2016-05-22-i-adas-3>

2. 2016. május 22.: Az első gyermekkönyvtári Öko-hét: Mentsük meg a Glóbit „Ökogyereknapot rendeznek Tatabányán” (2016. 05. 22. – ÉLŐ). A teljes riport 17.21-től látható: <http://www.mediaklikk.hu/video/ma-delutan-2016-05-11-i-adas-2>

### **A KönyvtárMozi ökoilmjeinek bemutatása, felvezetése, beszélgetés a filmről a KSZR kiskönyvtáraiban**

A magyar filmkultúra alapvető értékei az ország több mint 400 kistélepülési könyvtárában elérhető a KönyvtárMozi szolgáltatással. 2017-től megyénkben, 14 településen ökoilmek is bemutatásra kerülnek. A mozgalom nem titkolt célja az, hogy az 5000 lélekszám alatti településeken a könyvtárak kulturális közösségi otthonokká szerveződjenek. A bemutatott filmek akár indirekt módon a saját településükért felelősséget vállaló közösségé formálhatják az ott lakókat, valamint a helyi kis könyvtárakon keresztül elérhetővé válhat az egész magyar könyvtári szolgáltatásrendszer.

A kínálatban két ökoilm is található. Ezek közül dr. Danka Krisztina: A természet IQ-ja a felnőtt közönségnek, míg a Török Zoltán: Vad Magyarország – A vizek birodalma, az általános iskolai korosztálynak szólnak. A filmeket felvesszük, játékos formában feldolgozzuk, majd beszélgetünk róluk (l. <http://konyvtarmozih.u>).



18. ábra. KönyvtárMozi ökoilmekkel, most éppen Dunaalmáson



### A fenntartható jövő alapkövetelménye

Be kell ruházni az oktatásba, a kultúrába, így a tudástárakba, a könyvtárakba is. A tudatosság a záloga egy szerethető, élhető és fenntartható világnak. A környezettudatosítás helyi szinten, helyi megoldásokkal, helyi példákkal a leghatékonyabb. A kihívásokra a holisztikus megközelítések adhatják a legjobb válaszokat, amelyek a társadalom minden rétegét képesek megszólítani.



19. ábra. Azért, hogy a világunk elviselhető, igazságos, életképes, fenntartható lehessen



## Rezümé

2010-ben a tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár dr. Voit Pál vezetésével a közösségi közművelődési könyvtárak közül elsőként emelte ki küldetésnyilatkozatában a fenntarthatóság és környezettudatosság szemléletét.

A környezettudatosításra széles körű érzékenyítés és a szemléletformálás e téren is feladatot ró a könyvtárakra. Ugyanakkor saját maguk hagyományos feladatrendszerét és szolgáltatásait is az új paradigma irányában kell mozdítaniuk.

A dolgozat áttekinti és dokumentálja azt a folyamatot, amint 2010 nyarától a tatabányai József Attila Megyei és Városi Könyvtár megkezdte kialakítani ökológiai gyűjteményét, tájékoztató részlegét és sokirányú információs szolgáltató rendszerét. Ökoszolgáltatásai és a 13 részterület bemutatása révén, valamint különböző célközönségeinek, illetve külső partnerhálózatának bővítésével bizonyítja, hogy hogyan alakítható ki könyvtári és nem könyvtári eszközök segítségével a városi és kistérségi, megyei határon is túlmutató munka közös felelősségvállalása, a fenntarthatóságot szem előtt tartó ökoszemlélet. A dolgozat példákon és az eddig elért eredményeken keresztül szemlélteti, hogy a közösségi-közművelődési-nyilvános könyvtárak (public library) – éppen a nyilvánosságuk miatt – miként lehetnek a helyi válaszok, intézkedések, személyes és akár intézményes példák gyors és közvetlen elindítói.

Mára már könyvtári és ökológiai szakértők által is megerősítést nyert, hogy a tatabányai könyvtár nyilvános, közművelődési zöld könyvtárként (public green library) mintaértékűnek tekintik ökológiai elhivatottságát és tevékenységét. 2017-re kiterjesztette könyvtári zöldpolc-rendszerét városi fiókkönyvtár-hálózatára, továbbá a vele szolgáltatási szerződést kötött települési könyvtárakra is Komárom-Esztergom megyében.

### **Making a library green: shaping and raising environmental awareness by traditional and non-traditional library tools**

In 2010 the Attila József City and County Library, Tatabánya, Hungary, lead by Pál Voit, was the first to emphasize sustainability and environmental awareness in its mission statement

Libraries have tasks to do in the field of sensitization for environmental awareness and altering attitudes and approaches. However, they have to reshape their traditional tasks and services according to this new paradigm.

The paper offers an overview and a documentation of this process which started with the foundation of an ecology collection and reference unit in the summer of 2010 at the Attila József City and County Library, and has led to the development of a system of ecology related information services. Its ecoservices and 13 different activities are presented. The library has broadened its target audience as well as its network of external partners, and applied library and non-library tools in order to prove that a joint responsibility and a sustainability focused eco-approach may be manifested in the cooperation which goes over the boundaries of the county. Good practices and achievements dem-

onstrate that public libraries – right because they are public – may initiate and facilitate rapidly and directly local solutions, actions, personal or institutional examples.

At present both library and ecology experts have confirmed that the ecological dedication and activities of the Tatabánya green public library serve as a model for others. In 2017 the library has opened green shelves in its branch libraries all over the town, and in village libraries around Komárom-Esztergom county which have a service provision contract with the county library.

NÁSZ JÁNOS  
ökológiai szaktájékoztató  
József Attila Megyei és Városi Könyvtár, Tatabánya





## Beszédes Kálmán digitalizált hagyatéka az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárban

### Rajzok, kéziratok és megjelent írások

Beszédes Kálmán korábban neves festő, rajzoló volt, sokat tett a rodostói magyar emlékek megmentéséért, sokat utazott, és élményeiről, tapasztalatairól beszámolt a különböző magyarországi napilapokban. Tanulmányomban először Beszédes Kálmán életéről írok, majd kiemelem a tanulmányához kapcsolódó utazásait és a Törökországban eltöltött éveit. Ezt követően ismertetem a hagyatékanak sorsát, az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárba kerülését, a főként kéziratos anyag szerkezetét, feltárási munkálatait és elektronikus úton való elérését.

### Beszédes Kálmán élete és tanulmányai

Beszédes Kálmán 1839. augusztus 4-én született Dunaföldváron, Tolna megyében. Születésének megyéje a 21. században is számon tartja a festőt, a Tolnai Népújságban még 2012-ben is megemlékeztek<sup>1</sup> az egyik Fővárosi Lapokban megjelent cikkéről. Édesapja Beszédes József volt, híres vízépítő mérnök, aki elsőként vetette fel az Al-Duna szabályozásának gondolatát 1830-ban<sup>2</sup> Széchenyi Istvánnak. Beszédes Kálmán életéről igen keveset találunk életrajzi lexikonokban, így sok részlet csak a napilapokban megjelent írások alapján tudható, ezért viszonylag sokat fogok ezekre hivatkozni, igyekezve kritikával kezelni a forrásokat, mert nem mindig pontosak. Festészeti tanulmányait a Magyar életrajzi lexikon szerint<sup>3</sup> Pesten, Bécsben és ösztöndíjasként Olaszországban végezte. Pesten az Első Magyar Festészeti Akadémián tanult, ahová 16 évesen, 1855-ben kérte a felvételét<sup>4</sup>, majd már 1856-ban kitűnt a tehetségével: másod-

<sup>1</sup> Hajdan. = Tolnai Népújság, 23. évf. 2012. 70. sz. (március 23.) 14. p.

<sup>2</sup> P. Károlyi Zsigmond: Beszédes József. <http://tudosnaptar.kfki.hu/b/e/beszedes/beszedes-pant.html> (2017. szeptember 28.)

<sup>3</sup> Beszédes Kálmán. = Magyar életrajzi lexikon, 1000–1990. Főszerk. Kenyeres Ágnes. Budapest, Arcanum. 2001. <http://mek.oszk.hu/00300/00355/html/ABC00523/01720.htm> (2017. szeptember 28.)

<sup>4</sup> A-I A Magyar Országos Levéltárban őrzött iratokról készült regeszták: A-I-5 Az Első Magyar Festészeti Akadémiát Gyámolító Társulat iratai 144. cédula. [http://regesta.mi.btk.mta.hu/A-I%20A%20Magyar%20Orsz%C3%A1gos%20Lev%C3%A9lt%C3%A1rban%20%C5%91rz%C3%B6tt%20iratokr%C3%B3l%20k%C3%A9sz%C3%B3lt%20regeszt%C3%A1k/A-I-05%20Els%C5%91%20Magyar%20Fest%C3%A9szeti%20Akad%C3%A9mi%C3%A1t%20Gy%C3%A1mol%C3%A1d%C3%B3%20T%C3%A1rsulat%20iratai/slides/regeszt-112309-A-I-5\\_%C3%A9vn%C3%A9lk%C3%BCI\\_0145r.jpg](http://regesta.mi.btk.mta.hu/A-I%20A%20Magyar%20Orsz%C3%A1gos%20Lev%C3%A9lt%C3%A1rban%20%C5%91rz%C3%B6tt%20iratokr%C3%B3l%20k%C3%A9sz%C3%B3lt%20regeszt%C3%A1k/A-I-05%20Els%C5%91%20Magyar%20Fest%C3%A9szeti%20Akad%C3%A9mi%C3%A1t%20Gy%C3%A1mol%C3%A1d%C3%B3%20T%C3%A1rsulat%20iratai/slides/regeszt-112309-A-I-5_%C3%A9vn%C3%A9lk%C3%BCI_0145r.jpg) (2017. szeptember 28.)

fokú díjat nyert<sup>5</sup> az akadémiától egy kőrajz másolataért<sup>6</sup>. Több vele kapcsolatos dokumentumot nem találtam a festészeti akadémia iratairól készült regeszták között. A Bécsi Képzőművészeti Akadémiára 1857 januárjában iratkozott be<sup>7</sup>, tehát az Első Magyar Festészeti Akadémián már nem tanult tovább. Egészen 1861-ig, egy év megszakítással volt az akadémia festészeti osztályának tanulója, majd 36 éves korában, 1876-ban újra visszatért az intézménybe és 1877-ig a tájképfestészeti szakosztályon, Lichtenfels tanítványaként tartózkodott ott (l. Fleischer 1935). 1877-ben a Fővárosi Lapokban<sup>8</sup> írt egy cikket a képzőművészeti akadémiáról, amelyben részletesen bemutatja az intézmény történetét, az épület megújítását, a tanulmányok módját, és megemlíti a tanárokat, akik a szakmájukban is elismert kiválóságok voltak. A tanulóveiről nem ír, viszont a részletes leírásából kitűnik, hogy nagyon jól ismeri az épületet és az ottani oktatási feltételeket is. Az olaszországi tanulmányairól nem sokat tudunk. Egy írása szerint 1866-ban<sup>9</sup> és egy rajza alapján 1869-ben is járt Velencében (G691/XVI. 1. kép), ezenkívül egy napilapi jelentés<sup>10</sup> szerint Rómában is tartózkodott, és a követségi palotában kapott helyet a műterme felállításához. Nem tudni, hogy ez kötődik-e az ösztöndíjas tanulóéveihez vagy nem. Más forrásból megtudható, hogy 1862-ben a müncheni Képzőművészeti Akadémiára is járt<sup>11</sup>.

A különböző országokban végzett tanulmányaiból is kiderül, hogy Beszédes Kálmán nagyon sokat utazott, volt alkalmja megismerkedni a festészet akkori tanáraival és fejleszteni képességeit, amit fel is használt tájképek és arcképek festésére is. A Magyar életrajzi lexikon a következő portréit sorolja fel: „Széchenyi István képmása; Klapka György, 1879; Ghazi Ozman basa, a plevnai hős; Szilágyi Dániel arcképe, MTA” (l. főszerk. Kenyeres Ágnes 2001.). Ezeknek a mai őrzési helyéről sajnos semmit sem tudunk. Magyarországi tartózkodása

<sup>5</sup> Napihírek és események, Budapest, szeptember 3. = Budapesti Hírlap, 1856. 204. sz. [3]. p.

<sup>6</sup> A-I A Magyar Országos Levéltárban őrzött iratokról készült regeszták: A-I-5 Az Első Magyar Festészeti Akadémiát Gyámolító Társulat iratai 77. cédula [http://regesta.mi.btk.mta.hu/A-I-5%20A%20Magyar%20Orsz%C3%A1gos%20Lev%C3%A9lt%C3%A1rban%20%C5%91r%C3%B6tt%20iratokr%C3%B3l%20k%C3%A9sz%C3%B6lt%20regeszt%C3%A1k/A-I-05%20Els%C5%91%20Magyar%20Fest%C3%A9szeti%20Akad%C3%A9mi%C3%A1t%20Gy%C3%A1mol%C3%A1d%C3%B3%20T%C3%A1rsulat%20iratai/slides/regesza-112175-A-I-5\\_%C3%A9vn%C3%A9lk%C3%BC1\\_00078r.jpg](http://regesta.mi.btk.mta.hu/A-I-5%20A%20Magyar%20Orsz%C3%A1gos%20Lev%C3%A9lt%C3%A1rban%20%C5%91r%C3%B6tt%20iratokr%C3%B3l%20k%C3%A9sz%C3%B6lt%20regeszt%C3%A1k/A-I-05%20Els%C5%91%20Magyar%20Fest%C3%A9szeti%20Akad%C3%A9mi%C3%A1t%20Gy%C3%A1mol%C3%A1d%C3%B3%20T%C3%A1rsulat%20iratai/slides/regesza-112175-A-I-5_%C3%A9vn%C3%A9lk%C3%BC1_00078r.jpg) (2017. szeptember 28.).

<sup>7</sup> Fleischer Gyula: Magyarok a bécsi Képzőművészeti Akadémián. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia. 1935. 108 p.

<sup>8</sup> Beszédes Kálmán: A bécsi képzőművészeti akadémia. = Fővárosi Lapok, 14. évf. 1877. 102. sz. 498–499. p.

<sup>9</sup> Beszédes Kálmán: Victor Emanuel bevonulása. = Pesti Napló, 17 évf. 1866. november 16. [3]. p.

<sup>10</sup> Különfélék, Pest, jan. 22. = Pesti Napló, 20. évf. 1869. 5533. sz.

<sup>11</sup> Somogyi Miklós: Magyarok a müncheni képzőművészeti akadémián. = Művészet, 11. évf. 1912. 5. sz. 178–188. p.

során az 1870-es években Esztergomban élt<sup>12</sup>, a város a saját művészei közt tartja számon. Ebben az időben oktathatott festészetet is a településen, egy, az Esztergom és Vidéke című újságba írt, szerkesztőséghez szóló levélből<sup>13</sup> ez derül ki. Esztergom városának is készített festményt Beszédes Kálmán: 1875-ben leplezték le Forgách Ágost főispánt ábrázoló térképét a megyeszékházban<sup>14</sup>, amely valószínűleg 1918-ban pusztult el, amikor egy tengerészekből álló csoport megsemmisítette<sup>15</sup> a megyeház nagytermében levő képtárat.

### **Beszédes Kálmán Törökországban**

Tanulmányainak utolsó ismert dátuma 1877, ezután nem sokkal, 1878-tól kezdve Törökországban élt, ahová gróf Széchenyi Ödön kérésére érkezett, és szerepet vállalt a konstantinápolyi tűzoltóság megszervezésében: a tűzoltás elméletét tanította a török katonai akadémián (l. főszerk. Kenyeres Ágnes 2001.). Barátja, gróf Széchenyi Ödön a korszerű tűzoltóság felállításával egyike volt azoknak a magyaroknak, akik a 19. század közepén részt vettek a török gazdaság és infrastruktúra modernizálásában.<sup>16</sup> Beszédes Kálmán Konstantinápolyban is festett, rajzolt, vázlatokat készített, és bejárta a Rákóczi-emigráció legfontosabb városát, Rodostót. Az ottani pusztuló állapotokat látva célja volt, hogy minél pontosabban megörökítse a még fennmaradt emlékeket, házakat, feliratokat, ehhez számos rajzot készített ottjártakor 1891–1892-ben. Szemléletesen kifejezi érzéseit a munkájáról a Magyar Történelmi Társulathoz írt nyílt levelében: „Sokszor mélyáztam bús érzéssel a komor, roskadozó fejedelmi lak és a többi emlékezetes helyek képén. Lerajzolgattam azokat pontosan, minden oldalról, szorgalmasan, néha sietve, mert olykor úgy tűntek föl előttem, mintha oly sok idő viharai után csak azért állanának még roskadozó lábaikon, mintha még engemet vártak volna, a magyar képviselőt, a ki vékony papírja és rajzójával megóvják őket a teljes enyészettől”<sup>17</sup>. Részben Beszédes Kálmán szorgalmazására sikerült restauráltatni Rodostóban a Rákóczi-kápolnát, valamint még néhány másik épületet is 1892-ben a Magyar Történelmi Társulat közreműködésével.<sup>18</sup> A kápolna

<sup>12</sup> Anonymus: Művészek Esztergomban. = Esztergom és Vidéke, 46. évf. 1924. 78. sz. 1. p.

<sup>13</sup> Stiriából III. Aussee, június 24. (levél a szerkesztőségnek). = Esztergom és Vidéke, 18. évf. 1896. 52. sz. 1–2. p.

<sup>14</sup> Vidéki hírek. = Fővárosi Lapok, 12. évf. 1875. 199. sz. 892. p.

<sup>15</sup> Komárom és Esztergom közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék multja és jelene. Sajtó alá rend. Szalay Béla és Vajjas Lajos. Budapest, Magyar Vármegyék és Városok Múltja és Jelene kiadóhivatala. 1938. 936. p.

<sup>16</sup> Fodor Pál – Ivanics Mária – Sudár Balázs: A magyarok oszmán és török szemmel. = Magyar Tudomány, 172. évf. 2011. 4. sz. 416–424. p.

<sup>17</sup> Szádeczky Lajos: Bujdosó kuruczok emlékei Törökországban. = Századok, 38. évf. 1904. 1. sz. 595–636. p.

<sup>18</sup> Rákóczi-emlékek Rodostóban. = Századok, 26. évf. 1892. 775–777. p.

mennyezetének a helyrehozatalát maga a festő végezte önkéntesként.<sup>19</sup> Az idő vasfoga így is meghagyta a nyomát az emlékeken, mert van olyan része a rodostói emlékhelyeknek, amely azóta már csak Beszédes Kálmán által megörökített rajzokon nézhető meg. Már 1895-ben is különlegesen érdekes alkalom volt a Magyar Történelmi Társulat ülésén, amikor Thaly Kálmán bemutatta<sup>20</sup> Beszédes Kálmán rajzait, melyek olyan részeket is ábrázoltak, amelyek az 1895 körüli földrengésben megrongálódtak Rodostóban.

Beszédes Kálmán elkezdett írni egy könyvet is a rodostói tapasztalatairól és a Rákóczi-emlékekről, a törökországi világról, amelyhez rajzokat is válogatott a saját műveiből. A kéziraton szerepel a tervezett cím is (a központozást meghagyva): „Tizenöt 15 (sic) év Keleten 1878-1893: Konstantinápoly. – Szmirna. – Kairó. – Alexandria. – Athéne. – Szira – sat.: Keletisme tanulmányok. – Tár-cacikkek a Levantéból. – Korrajzi feljegyzések.”. A címben a tizenöt szóban a „tizen” elkülönül az „öt” tagtól, tehát az írás kezdetén nyitva hagyta az intervallumot és utólag írta oda az „öt” zárást. Sajnos ez a vállalkozása befejezetlenül, kéziratosan maradt ránk, mivel 1893-ban, a kötet szerkesztése közben váratlanul elhunyt. Hagyatékát a Magyar Történelmi Társulat vásárolta meg 600 Ft-ért az örökösöktől 1895-ben<sup>21</sup>, majd Szilágyi Sándor közbenjárásával került az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár elődintézményébe, aki a társulat titkára volt és egyben akkoriban a könyvtár főigazgatója is. A hagyatékot jelenleg a könyvtár két savmentes kartondobozban őrzi. Az odakerüléskor egy faládjában hozták.

### **Beszédes Kálmán hagyatéka az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltárban**

Beszédes Kálmán hagyatékával elsőként és eddig egyedülként Hóvári János történész, turkológus, diplomata foglalkozott behatóbban: egy könyve<sup>22</sup>, majd összefoglalóbb jelleggel, néhány pontosítással egy tanulmánya<sup>23</sup> jelent meg róla. A fent említett könyv több kiadásban is napvilágot látott, a legutolsó a 2012-es dátumú harmadik, javított kiadás<sup>24</sup>, amely megtévesztően megtartotta az első kiadás ISBN-számát és az új kiadás volta csak a kötet verzójából derül ki.

<sup>19</sup> Napihirek: A rodostoi Rákóczy-emlék restaurálása. = Budapesti Hírlap, 12. évf. 1892. 144. sz. 6. p.

<sup>20</sup> Rákóczi korából, 1895. = Fővárosi Lapok, 32. évf. 1895. 333. sz. 31–51. p.

<sup>21</sup> A M. T. Társ. 1895. decz. 5-ki r. vál. ülés jegyzőkönyve (114. pont). = Századok IV. Hivatalos értesítő. 1895.

<sup>22</sup> Hóvári János: Rodostói emlékek és tanulságok. Beszédes Kálmán, Rodostó magyar képviselője. Budapest, Magyar-Török Baráti Társaság. 2009. 166. p.

<sup>23</sup> Hóvári János: Beszédes Kálmán, a rodostói magyar emlékek kutatója. = Magyar történettudomány az ezredfordulón. Glatz Ferenc 70. születésnapjára. Szerk. Gecsényi Lajos, Izsák Lajos. Budapest, ELTE Eötvös K., MTA Társadalomkut. Kp. 2011. 109–116. p.

<sup>24</sup> Hóvári János: Rodostói emlékek és tanulságok. Beszédes Kálmán, Rodostó magyar képviselője. Budapest, Magyar-Török Baráti Társaság. 2012. 166. p.

A hagyaték, amely a G91-es raktári jelzeten található meg, teljes egészében feldolgozásra került az integrált könyvtári rendszerben 2016-ban, majd 2017 elején szinte az egész tartalma digitalizált változatban nyilvánossá lett téve az ELTE Digitális Intézményi Tudástárban (EDIT). Egy kétkötetes dokumentum hiányzik a rajzok közül, a G691a/1-2 jelzet alatt található rajznoteszek, amelyek a „Kelet című munkához rajzok” címet viselik a noteszek gumis záródású kötésén. A két kötetben összesen 40 rajz található, sok lap üresen maradt. A könyvtervezet kézírásos adatai alapján a szerző száz illusztráló rajzot tervezett a tanulmányaihoz csatolni, mivel a kéziratköteg (G691/XVIIa) első oldalán ez áll, a száz szó a kipontozott részhez ceruzával beírva ugyanattól a kéztől: „Írta s a szöveghez csatolt ...száz... vázlatot természet után rajzolta Beszédes Kálmán akadémiai festész”. Eszerint a festőt korai halála megakadályozta abban, hogy végezzen a rajzok kiválogatásával vagy elkészítésével.

A digitalizált gyűjteményben való eligazodáshoz a legjobb kiindulási alap az Egyetemi Könyvtári Szolgálat portálján a Keresés, kutatás – Érdekességek és ritkaságok menüben található Beszédes Kálmán hagyatékának digitalizált változata az ELTE repozitóriumában című<sup>25</sup> írás, amelyben részletesen, raktári jelzetenként be van mutatva az egész anyag a digitális másolatokra és az elektronikus katalógusra mutató linkekkel. Egyes esetekben a szolgáltatási képfelbontás miatt nem mindig olvasható a kézírás, ilyenkor a könyvtár Közönségszolgálati Osztályán lehet kérni a nagyobb felbontású változatot. A könyvtár elektronikus katalógusában (opac.elte.hu) való kereséskor, ha a bármely keresőfeltételt beállítva a keresőmezőbe azt írjuk be, hogy Beszédes Kálmán hagyatéka, megkapjuk az összes rekordot, amely ezt a gyűjteményt írja le.

A következőkben ismertetem a hagyaték szerkezetét, minden résznél hivatkozva Hóvári János könyvének arra a helyére, amelyben leírja az adott egységet:

- Noteszek (G691/I-V): öt darab notesz, négy Törökországban készült, egy pedig még a Konstantinápolyba való megérkezése előtt, Bécsben íródott (l. Hóvári 2012. pp. 72–75.).
- Vegyes rajzok, oszmán-török nyelvű könyv, rodostói rajzok, gyászjelentés (G691/VI–XVI): ebben a részben található a már említett könyvtervezethez készült illusztráció-köteteken kívül az összes többi rajza, vázlata Beszédes Kálmánnak (l. Hóvári 2012 p. 65–69.). A rodostói rajzok című mappában (G691/XII) levő 72 rajzot teljes egészében publikálta Hóvári János a könyvében (l. Hóvári 2012 p. 65–67. és 79–152.). Ezenkívül megtaláljuk eredetiben az 1877-es magyarországi török látogatásról ki-

---

<sup>25</sup> Beszédes Kálmán hagyatékának digitalizált változata az ELTE repozitóriumában. <https://konyvtar.elte.hu/hu/kezbe-veheti/beszedes-kalman-hagyatekanak-digitalizalt-valtozata-az-elte-repozitoriumaban> (2017. szeptember 28.)

adott *Çok Yaşa* című<sup>26</sup> könyvet (G691/VI), amely 2001-ben megjelent kétnyelvű változatban is.<sup>27</sup> A rodostói rajzok mellett megtekinthetünk vázlatokat, akvarelleket Beszédes Kálmán utazásairól is: például a görög Szíros szigetéről (G691/XIV. 2. kép) (ahol egyébként Rákóczi Ferenc is megfordult a bujdosótársaival Törökországba érkezése előtt<sup>28</sup>), itt található a már említett, Velencében készült rajz is (G691/XVI. 1. kép). Tóth Ferenc idézett cikkében (l. Tóth Ferenc 2017) megfigyelhetjük Beszédes Kálmán utóéletét: illusztrációként az ő rodostói rajzai közül választott ki egyet a tanulmány írója. Érdekes, hogy a festő megőrzött egy általa rajzolt képből készült fametszetet Hobart pasa angliai admirális gyászjelentésével (G691/XV) (l. Hóvári 2012. p. 69.) több példányban is. A sokszorosításra a Fővárosi Lapok egy híradásában találunk magyarázatot: Beszédes Kálmán azért készítette el a fametszetet Nicolaides pérai metszővel, hogy meghonosítsa a fametszés eljárását Konstantinápolyban. A vállalkozás, úgy tűnik, sikeres volt, mivel olcsón terjesztették a képeket és azok „kapósak” is voltak.<sup>29</sup>

- Beszédes Kálmán könyvtervezetének kézírata, tanulmányok, levelezés, levéltervezetek, jegyzetek (G691/XVII a–k): e jelzetek alatt található a festő már említett kézírata a tervezett könyvéhez (l. Hóvári 2012. p. 69–72), valamint egyéb írások és jegyzetek is. A levelezés részében (G691/XVII i) olvashatók Szilágyi Sándor Beszédes Kálmánhoz írt levelei is (l. Hóvári 2012. p. 75–77.)
- Beszédes Kálmán újságokban megjelent saját írásai (G691/XVII/I–IV.): Beszédes Kálmán szorgalmasan összegyűjtötte a magyar napilapokban és egyéb folyóiratokban megjelent hosszabb-rövidebb írásait, ezeket tartalmazza a fenti jelzet alatti négy dosszié. A mappákban nagyrészt újságonként rendezve találjuk a cikkeket: az első háromban a Fővárosi Lapokban 1878–1890 között megjelent írásait, a negyedikben pedig szintén a Fővárosi Lapokban és egyéb periodikumokban napvilágot látott publikációit az 1884–1890 közötti évekből (például Pesti Napló, Vasárnapi Újság). A könyvtári katalógus tételeiben fel vannak sorolva, hogy pontosan melyik évfolyamban, számban és milyen oldalszámokon jelentek meg a közlemények, továbbá ahol lehetett, az újságok digitalizált változatára mutató linkek is fel lettek tüntetve, így a megjelenési adatok alapján könnyen vizs-

<sup>26</sup> Erődi Béla 1846–1936: *Csok Jasa = Çok Yaşa*. [Isztambul]. [1879?]. [41] fol.

<sup>27</sup> Erődi Béla: *A török küldöttség látogatásának emlékkönyve = Çok Yaşa! Türk heyetinin ziyareti'inden hatıra* [török nyelvre fordította Yılmaz Gülen; az utószót írta Knapp Éva]. Budapest, Akadémiai Kiadó, Magyar–Török Baráti Társaság. 2001. 131 p.

<sup>28</sup> Tóth Ferenc: „*Ex Turcia nulla redemptio*”. 1717 – II. Rákóczi Ferenc fejedelem török földre lép. = *Magyar Tudomány*, 178. évf. 2017. 9. sz. 1144–1154. p.

<sup>29</sup> *Külföld: A fametszés...* = *Fővárosi Lapok*, 23. évf. 1886. 212. sz. 1546. p.

szakereshető elektronikus formában az írás. Beszédes Kálmán a legtöbb cikkét a Fővárosi Lapokban jelentette meg, amely elérhető digitalizált formában az Arcanum Digitális Tudománytár (adtplus.arcanum.hu) oldalán.

### **A hagyatékban rejlő kutatási lehetőségek**

Hóvári János a törökországi Rákóczi-emigráció kontextusába illesztve ismertette Beszédes Kálmán hagyatékát. Könyvének körülbelül a harmada szól a Rákóczi korabeli Rodostóról, kevesebb, mint harmada Beszédes Kálmán hagyatékáról, és több, mint harmada Beszédes Kálmán rodostói képeinek publikálása. A szerző kétségtelen érdeme, hogy feltárta a méltatlanul elfeledett festő hagyatékának tartalmát, ami nagy segítséget nyújt a téma új kutatóinak. Viszont Beszédes Kálmán munkássága, életműve részletességgel még nincs feltárva, a kétdoboznyi írás és rajz, akvarell nincs tüzetesen megvizsgálva, pedig a témakör kutatói számára szolgálhat eddig nem ismert részletekkel. A kéziratos maradt könyvtervezet pontos utasításokat tartalmaz, hogy melyik megírt tanulmányt hová szánta Beszédes Kálmán, a digitális bölcsészet eszköztára segítségével lehetőség lenne például egy utólagos elektronikus rekonstrukcióra, kiadásra. A rajzait, akvarelljeit tekintve csak az a 72 lett publikálva egyelőre, amelyek Hóvári János könyvében jelentek meg (l. Hóvári 2009 és 2012). Ezenkívül összesen körülbelül 200 kiadatlan kép található meg a hagyatékban, amelyek a jövőbeli kutatójukra várnak. A legtöbb rajzon szerepel a dátum és az, hogy mi az ábrázolt helyszín, így ezeket feldolgozva rekonstruálni lehetne a festő utazásait. Beszédes Kálmán újságokban publikált és az általa összegyűjtött közleményeinek száma 103. E cikkek és a kéziratos tanulmányai alapján összeállhatna egy kép a 19. század végi Közel-Keletről, ezen belül kiemelten Törökországról és Konstantinápolyról, amely gazdagíthatná a kultúrtörténeti és történelmi ismereteinket. Reményeink szerint a hagyaték digitalizált változatának elérhetősége segíteni fogja a kutatók és az érdeklődők hozzáférését Beszédes Kálmán életművéhez és támogatja a lehetséges jövőbeli feltáró munkákat is.

### **Elektronikus források**

- [Anonymus]: Művészek Esztergomban. = Esztergom és Vidéke, 46. évf. 1924. 78. sz. 1. p. [https://library.hungaricana.hu/hu/view/Esztergom\\_es\\_Videke\\_1924/?pg=244&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n](https://library.hungaricana.hu/hu/view/Esztergom_es_Videke_1924/?pg=244&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n) (2017. szeptember 28.)
- Beszédes Kálmán: A bécsi képzőművészeti akadémia. = Fővárosi Lapok, 14. évf. 1877. 102. sz. 498–499. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosLapok\\_1877\\_05/?query=%22A%20b%C3%A9csi%20k%C3%A9pz%C5%91m%C5%B1v%C3%A9szeti%20akad%C3%A9mia%22&pg=17&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosLapok_1877_05/?query=%22A%20b%C3%A9csi%20k%C3%A9pz%C5%91m%C5%B1v%C3%A9szeti%20akad%C3%A9mia%22&pg=17&layout=s) (2017. szeptember 28.)



- Beszédes Kálmán: Victor Emanuel bevonulása. = Pesti Napló, 17 évf. 1866. november 16. [3]. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/PestiNaplo\\_1866\\_11/?query=victor%20emanuel%20bevonul%C3%A1sa&pg=50&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/PestiNaplo_1866_11/?query=victor%20emanuel%20bevonul%C3%A1sa&pg=50&layout=s) (2017. november 6.)
- Fleischer Gyula: Magyarok a bécsi Képzőművészeti Akadémián. Budapest, Magyar Tudományos Akadémia. 1935. 108 p. <http://real-eod.mtak.hu/4190> (2017. szeptember 28.)
- Fodor Pál – Ivanics Mária – Sudár Balázs: A magyarok oszmán és török szemmel. = Magyar Tudomány, 172. évf. 2011. 4. sz. 416–424. p. [http://epa.oszk.hu/00600/00691/00088/pdf/mtud\\_2011\\_04\\_0416-0424.pdf](http://epa.oszk.hu/00600/00691/00088/pdf/mtud_2011_04_0416-0424.pdf) (2017. szeptember 28.)
- Hajdan. = Tolnai Népújság, 23. évf. 2012. 70. sz. (március 23) 14. p. [https://library.hungaricana.hu/hu/view/TolnaMegyeiNepujsg\\_2012\\_03/?pg=349&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n](https://library.hungaricana.hu/hu/view/TolnaMegyeiNepujsg_2012_03/?pg=349&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n) (2017. szeptember 28.)
- Komárom és Esztergom közigazgatásilag egyelőre egyesített vármegyék múltja és jelene. Sajtó alá rend. Szalay Béla és Vajas Lajos. Budapest, Magyar Vármegyék és Városok Múltja és Jelene kiadóhivatala. 1938. 936. p. [https://library.hungaricana.hu/hu/view/EsztergomKonyvek\\_115/?pg=160&layout=s&query=terror](https://library.hungaricana.hu/hu/view/EsztergomKonyvek_115/?pg=160&layout=s&query=terror) (2017. szeptember 28.)
- Külföld: A fametszés... = Fővárosi Lapok, 23. évf. 1886. 212. sz. 1546. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok\\_1886\\_08/?query=Hobart%20pasa%20temet%C3%A9s%C3%A9re%20is%20e%20tengernagy%C3%B3%20ark%C3%A9pet&pg=11&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok_1886_08/?query=Hobart%20pasa%20temet%C3%A9s%C3%A9re%20is%20e%20tengernagy%C3%B3%20ark%C3%A9pet&pg=11&layout=s) (2017. szeptember 28.)
- Különfélék, Pest, jan. 22. = Pesti Napló, 20. évf. 1869. 5533. sz. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/PestiNaplo\\_1869\\_01/?query=%22jelenleg%20R%C3%B3m%C3%A1ban%20tart%C3%B3zkodik%22&pg=78&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/PestiNaplo_1869_01/?query=%22jelenleg%20R%C3%B3m%C3%A1ban%20tart%C3%B3zkodik%22&pg=78&layout=s) (2017. november 6.)
- A M. T. Társ. 1895. decz. 5-ki r. vál. ülés jegyzőkönyve (114. pont). = Századok IV. Hivatalos értesítő. 1895. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok\\_1895/?query=v%C3%A1lasztm%C3%A1ny%20Gyulai%20P%C3%A1l%20%C3%B3rnak%20kegyes%20adom%C3%A1ny%C3%A1l%C3%A9rt&pg=980&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok_1895/?query=v%C3%A1lasztm%C3%A1ny%20Gyulai%20P%C3%A1l%20%C3%B3rnak%20kegyes%20adom%C3%A1ny%C3%A1l%C3%A9rt&pg=980&layout=s) (2017. november 8.)
- Napihírek és események, Budapest, szeptember 3. = Budapesti Hírlap, 1856. 204. sz. [3]. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/BudapestiHirlap\\_1856\\_09/?pg=8&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/BudapestiHirlap_1856_09/?pg=8&layout=s&query=besz%C3%A9des%20k%C3%A1lm%C3%A1n) (2017. szeptember 28.)
- Napihírek: A rodostoi Rákóczy-émlék restaurálása. = Budapesti Hírlap, 12. évf. 1892. 144. sz. 6. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/BudapestiHirlap\\_1892\\_06/?pg=431&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/BudapestiHirlap_1892_06/?pg=431&layout=s) (2017. szeptember 28.)
- Rákóczi korából, 1895. = Fővárosi Lapok, 32. évf. 1895. 333. sz. 31–51. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok\\_1895\\_12/?query=%22R%C3%A1k%C3%B3czy%20kor%C3%A1b%C3%B3l%22&pg=38&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok_1895_12/?query=%22R%C3%A1k%C3%B3czy%20kor%C3%A1b%C3%B3l%22&pg=38&layout=s) (2017. november 8.)
- Rákóczi-émlékek Rodostóban. = Századok, 26. évf. 1892. 775–777. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok\\_1892/?pg=776&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok_1892/?pg=776&layout=s) (2017. szeptember 28.)
- Somogyi Miklós: Magyarok a müncheni képzőművészeti akadémián. = Művészet, 11. évf. 1912. 5. sz. 178–188. p. <http://epa.oszk.hu/00000/00009/00073/178-188-akademia.htm> (2017. szeptember 28.)

- Stiriából III. Aussee, június 24. (levél a szerkesztőségnek). = *Esztergom és Vidéke*, 18. évf. 1896. 52. sz. 1–2. p. [https://library.hungaricana.hu/hu/view/Esztergom\\_es\\_Videke\\_1896/?query=Stiri%C3%A1b%C3%B3l&pg=259&layout=s](https://library.hungaricana.hu/hu/view/Esztergom_es_Videke_1896/?query=Stiri%C3%A1b%C3%B3l&pg=259&layout=s) (2017. szeptember 28.)
- Szádeczky Lajos: Bujdosó kuruczok emlékei Törökországban. = *Századok*, 38. évf. 1904. 1. sz. 595–636. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok\\_1904/?pg=636&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/Szazadok_1904/?pg=636&layout=s) (2017. szeptember 28.)
- Vidéki hírek. = *Fővárosi Lapok*, 12. évf. 1875. 199. sz. 892. p. [https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok\\_1875\\_09/?query=%22Forg%C3%A1ch%20%C3%81goston%20f%C5%91isp%C3%A1n%22&pg=3&layout=s](https://adtplus.arcanum.hu/hu/view/FovarosiLapok_1875_09/?query=%22Forg%C3%A1ch%20%C3%81goston%20f%C5%91isp%C3%A1n%22&pg=3&layout=s) (2017. szeptember 28.)

## Rezümé

Beszédes Kálmán neves festő, rajzoló volt a 19. században, sokat tett a rodostói magyar emlékek megmentéséért, sokat utazott, és élményeiről, tapasztalatairól beszámolt a különböző magyarországi napilapokban. Korai halála után a hagyatékát Budapestre szállították, és a Törökországból ránk maradt életművét az Eötvös Loránd Tudományegyetem (ELTE) Egyetemi Könyvtár és Levéltár őrzi a G691-es jelzet alatt. Dolgozatomban ismertetem, amit a festő életéről tudunk, kiemelve a tanulmányait, mivel az életrajzi lexikonokban nem térnek ki rá részletesen, majd szólok a törökországi tartózkodásáról, és bemutatom az integrált könyvtári rendszerben feldolgozott hagyatékát is. A ránk maradt művei közt háromféle dokumentumot találunk: művészeti alkotásokat, kéziratokat és a saját összegyűjtött cikkeit. Az újságokban megjelent írások és egy kétkötetes rajznotesz kivételével a hagyaték teljes egészében elérhető digitalizált formában az ELTE intézményi repozitóriumában, a megtekintés módjáról is szólok. A tanulmány végén röviden ismertetem a Beszédes Kálmán hagyatékában rejlő kutatási lehetőségeket.

## The digitized legacy of Kálmán Beszédes at the University Library and Archives, Eötvös Loránd University

### Drawings, manuscripts and publications

Kálmán Beszédes was a famous painter and drawer in the 19<sup>th</sup> century. He travelled a lot in the Middle East, and spent 15 years in Turkey where he made great efforts to restore the Hungarian memories in Tekirdağ. He was writing a lot about his journeys and experiences for Hungarian newspapers. After his early death, his legacy was transported to Budapest from Turkey and now it is held at the University Library and Archives of the Eötvös Loránd University under the call number G691. I will write about his life, highlighting his studies, because in the biographies there is not much information about that part of his life. I present his stay in Turkey, and demonstrate his legacy catalogued in the integrated library system. There are three main categories of documents in his legacy: art works, manuscripts and his own articles from the contemporary Hungarian newspa-

pers. Beside these articles and a two-volume notebook with drawings, the whole legacy is available in digitalized format in the institutional repository of the Eötvös Loránd University. I will also present the access to the digitalized materials. Finally, I will write about how the researchers can possibly examine deeper his works, because there are still unexplored areas in his legacy.

MÁTYÁS MELINDA  
informatikus könyvtáros  
ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár és Levéltár  
ORCID: 0000-0003-0321-1658

## Fenntartható fejlődés – „smart” technológiák – T-szemzőgből „Smart universe” – a hálózatba kapcsolt világ<sup>1</sup>

Írásomban szeretném hangsúlyozni, hogy a kulturális értékek megőrzésével és szolgáltatásával foglalkozó adatgazdag intézmények (könyvtárak, múzeumok, levéltárak) az új generációs szoftverek (IKR, portál, repozitórium, közös kereső, *discovery*) alkalmazásával több éve fejlesztik intelligens („smart”) szolgáltatásaik kínálatát és technológiáját. A környező társadalom megkétszerezve értesül az eredményekről, az egyéb iparágak „smart” programjai legtöbbször nem kapcsolódnak a már létező, például könyvtári intelligens fejlesztési rendszerekhez, nem építenek eléggé a hozzáférhető digitális tudásbázisokra sem, holott a digitális város célkitűzéseivel komoly átfedés látható az eszközök és a megvalósítás oldaláról is. Sok esetben nélkülözik a szolgáltatás biztosításához és frissen tartásához szükséges hozzáértő szakszemélyzetet és az információforrásokat. Lehetséges, hogy a helyi könyvtár az általános könyvtári standardok teljesítése mellett kevesebb erőt tud fordítani környezetére speciális, egyedi igényeinek szolgálatára, vagy túl sokféle igényt kellene egy intézmény keretei között kielégítenie, vagy az utóbbi évek folyamatos transzformációi közepette erre már nem marad energia. Az egyedi igényekre való felkészülés előfeltétele az egyes könyvtártípusokhoz tartozó víziók és missziók pontos meghatározása és a feladatmegosztás szervezése, a helyes arányok, minták, elemzések, benchmark értékelések kialakítása. Sem az uniformizált szolgáltatási rendszer, sem az egyedi igények túlzott követése nem vezethet jó eredményre.

---

<sup>1</sup> A T-Systems digitális stratégia szlogen jellegű megjelölése.



1. ábra. Digitális város és fenntartható fejlődés – könyvtár nélkül<sup>2</sup>

Az intelligens technológiák és a fenntartható fejlődés jelenlegi aktív és tervezett programjaihoz természetesen illeszkednének az intelligens könyvtári szolgáltatások – nemcsak a szükséges és lehetséges információs eszköztár, hanem az információs szolgáltatások „üzemszerű” működtetésének képessége és gyakorlata miatt is.

Látszatra a fejlesztések utógondozására kevesebb figyelem és erőforrás marad, és gyakran sikkadnak el a fejlesztési eredmények emiatt. A tartalmi és technológiai frissítés folyamatos biztosítása a „smart” technológiák közösségi terjedésében kulcsfontosságú, nélkülük rohamosan csökken a szolgáltatások hitelessége és információs értéke. A hiány nem csak mennyiségi kérdés, a kiegészítések gyakran igénylik a tartalmi struktúra módosítását, új összefüggések bemutatását. Az információs szolgáltatásokban gyakorlatot szerzett szakemberek képesek hiteles forrásokra támaszkodni a változások követéséhez. Felkutatják a megfelelő forrásokat, értékelik és beillesztik az új elemeket, van tehát mód-szer a frissítésekre, csak igénybe kell venni.

A T-Systems Magyarország Zrt. kiemelt stratégiai célként foglalkozik a Fenntartható fejlődés európai fejlődési irány hazai megvalósításával a különböző iparágak ügyfélrendszereiben (lásd „smart” city projektek, okosgyárak, intelligens közlekedés programok, IoT – Internet of Things fejlesztések és innovációs projektek stb.). A magas szintű technológiai célkitűzések magukban foglalják az integrált rendszerek összefüggő működésének lehetőségét, amelyre a felhő-

<sup>2</sup> Kördiagram: <http://www.enterrasolutions.com/2013/04/a-thought-probe-series-on-tomorrows-population-big-data-and-personalized-predictive-analytics>; 2013; 2. kép: Iszály Mónika (T-Systems): TSM – SMART CITY core system. Kézirat. 2017.

rendszerek megfelelő tárolókapacitást, szoftvereket, és akár bérelhető (használat szerint fizetendő) platformokat biztosítanak. A „smart universe” néven nevezett T-Systems fejlesztési programok gazdag kínálatot nyújtanak az államigazgatás, a közigazgatás, az intelligens közlekedés és ipar, a hálózatba kapcsolt orvostudomány és oktatás, a szenzorok által vezérelt gyártási folyamatok, vagy akár az intelligens rendszerek alkalmazásával támogatott mezőgazdasági termelés oldalán. A rendszerek működéséhez nem szükséges a személyes felügyelet. A beillesztett szenzorok (általában RFID – rádiófrekvenciás érzékelők) befogadják a jelzéseket és továbbítják az adatokat egy adattárházba és adminisztratív portálra. Monitorozó és értékelő szoftverek segítségével a portálon (dashboard) már elemzett és értékelt adatok jelennek meg előrejelzésekkel, összesítésekkel, statisztikákkal, figyelemfelhívó vagy veszélyt jelző értesítésekkel. Az intézményi dashboard általában vizualizált értékeket mutat – a gyors áttekintés érdekében a személyesen végzett mérések kiváltásával, sőt esetenként megoldási javaslatokkal is (például okosautó számára: sürgősen vételezz üzemanyagot, olajat, új akkumulátort, túl gyorsan vezetsz, kicsi a követési távolságod).



2. ábra. „Okos” kerékpár alkalmazás – mobil telefonos foglalás és fizetés, digitális aláírás tableten (TSM fejlesztések)

### A „smart” és intelligens rendszerek természetes konvergenciája a digitális korban

Az online információs környezet mindennapos használata kiemeli a tudásközpontok szerepét, amelyek határfoka jelentősen függ attól, milyen publikációs és keresőplatformon érhető el az információ, és a könyvtár mennyire szélesen értelmezi a lefedett információk határait és kiterjesztésének lehetőségét kooperációs tevékenysége során. A hálózaton lévő információforrásokhoz globális szinten egyre szélesebb adat- és információs körök kapcsolódnak, amelyeket nemcsak saját információtartalmuk jellemez, hanem a hozzájuk kapcsolódó egyéb adatok mennyisége, értéke és kiterjedése is. Az általános elérés fejlesztése az adatok

visszanyerését is célozza, amely az irányítási rendszerek számára fontos visszajelzést jelent (például használói szokások, forráshasználat statisztikák, használói rétegek keresési útvonalai). A kulturális, média- és tudományos intézményeknél a hálózati működés a rendszerek között is interaktív kapcsolatot feltételez a létrehozás, gondozás, a szervezés és egyéb tranzakciók során. A korábban használt médiaeszköztár újjal bővül, már egy normál háztartás működtetése is próbára teszi az eszközhasználatban gyakorlatlanokat. Számos informatikai alapismeretre van szükség, még alapszinten is, az eszközök (okostelefon, digitális TV, e-book, tablet, QR, forsquare, holografikus eszközök, interaktív orvosi eszközök stb.) használata során. Az új lehetőségeken nevelkedettek számára esetleg játékszerűek a feladatok, a korábbi nemzedékek viszont megpróbáltatásként érzékelhetik a rendszeres technológiai megújulást, a rutinszerű alkalmazási készség hiánya gátolhatja az állampolgári jogok gyakorlását, a mindennapi ügyek intézését. Egyre gyakrabban halljuk az irányítás részéről is annak elismerését, hogy a könyvtári nyílt közösségi helyeken komoly mentori tevékenység zajlik korunk technológiai kultúrájának elsajátítása és a felzárkóztatás érdekében. A T-Systems a digitális esélyegyenlőség felzárkóztatási programjában is láthatjuk az önkéntes segítőkészség formáit és gyakorlatát – a civil kezdeményezések támogatását.<sup>3</sup>

### „Open” ...

A könyvtárak a nyílt elérés technológiai és szolgáltatási programjaival arra törekednek, hogy a használók összehangolt technológiai, működési és szolgáltatási környezetben érhék el az információkat az új technológiai kultúra elsajátítása mellett. Mivel a könyvtárak működéséhez elengedhetetlen a technológiai fejlődés folyamatos adaptációja, folyamatos „önfejlesztésük” hatással van környezetükre, az eszközök használatára. A használók igényei is inspirálják a könyvtárakat, és hatással vannak a mentorálás és a személyes *coach* gyakorlatának fejlesztésére.

Az új technológiákat használó egyéb iparágak hálózati információkezelésének gyakorlata is a hatékony, kreatív megoldásokon alapul, ezért az adat- és információgazdag intézmények törekvéseivel, tapasztalataival, szakemberigényével és technológiai platformjaival hasonlóságot mutat. A könyvtári digitalizációs folyamatok elterjednek más iparágakban is, a szolgáltatásokhoz csiszolódott szabványok és ajánlások, a minőségi követelmények jótékony hatását vagy kölcsönhatását tapasztalhatjuk.

*A könyvtárak a fenntartható fejlődés irányelveinek és a közösségi e-kultúra normáinak elsajátítását olyan tudásközpontként támogatják, amelyek a digitális adat- és információszolgáltatásokat az ismeretszerzés és a tanulás frontvonalába képesek állítani. A hasonló tudásközpontokkal (például kutatóintézetekkel) és a kapcsolódó informatika elméleti műhelyeivel együttműködve folyamatosan*

<sup>3</sup>T-Systems *Digitális híd* felzárkóztatási program kistélepülések lakói számára.

megújítják az információk kezelésének, bővítésének és közvetítésének gyakorlatát az intelligens webtechnológia adaptációja révén. Az új generációs, globális könyvtári rendszerekben megfigyelhető az adat- és dokumentumfelfogás átértékelődése. A gyűjtemény szervezésének nem feltétlenül része a fizikai dokumentum birtoklása.

*Az új szemantikai jelölőnyelvekben a „mű” válik a leírás alapegységévé, nem a mű fizikai példánya. A mű számtalan adatkapcsolattal rendelkezhet, amelyek a világ minden tájáról származó források hálózatát képezik, és kiterjednek a közösségi média forrásanyagára is. Az, hogy a könyvtár hol vonja meg szolgáltatásainak terjedelmét, a könyvtártípustól is függ, de erős tényező a használói réteg és a kiszolgált intézmények köre. A kecskeméti Kodály Zoltán Zenepedagógiai Intézet működési eleve kijelöli azt az irányt, amelyet a helyi Katona József Megyei Könyvtár követhet a Kodály-módszer népszerűsítésében. A könyvtár kreativitásán múlik, hogy ezt a sajátosságot mennyire képes kiemelni.*

Az adatok és információk kezelése a digitális hálózati kultúrában főleg közösségi és globális jellegű, ami kiemeli az egyéb informatikai rendszerekkel való kapcsolódás lehetőségét (smart cities, intelligens közlekedés, okos eszközök, energiagazdálkodás, háztartás, ipari termelés stb.). Az adat-, információ- és dokumentumkezelés lényegi összefüggései a digitális kultúra alkotói számára azonos alapelveket és eljárásokat feltételeznek és igényelnek. Nem véletlen, hogy az IFLA 2016–2021. évi stratégiai céljaihoz és az ENSZ által 2015 januárjában New Yorkban meghirdetett Fenntartható Fejlődési Célokhoz (Sustainable Development Goals, SDG) annyi könyvtár kapcsolódott.

A sok könyvtártípus a különböző szektorokban képes a hozzáférést, a tájékoztatást, az információelérést nyíltan kezelni, képes adatok és szolgáltatások kooperációjára, interaktív megoldások fejlesztésére, és mintaalapú eljárások kialakítására a háttér tudásbázisok folyamatos fejlesztése és frissítése érdekében.

### **Dinamikus adat- és információkapcsolat az intelligens rendszerekben**

A digitalizálás és a szemantikus web *open linked data* technológiájának fejlődése jelentős hatást gyakorol az intelligens rendszerekre. Annak ellenére, hogy a hálózat virtuális kiterjedése és mérete közvetlenül nem érzékelhető, a korábban térben elszigetelt személyek, események, intézmények és források kapcsolódása, és a kapcsolatok természetes növekedése már azok számára is érzékelhető, akiknek tudása nem minden összefüggés felismerésére elegendő. A korábban ismeretlen részletek felkutatása és publikálása a hálózaton megmutatja az előzmények és következmények, a hiányok és a tömörülések, a megszakadás és a meghaladás jeleit, amelyekből következtetéseket vonhatunk le egy tudományterület aktuális helyzetére, fejlődésére.



A „*web of data*” (adatok webje)<sup>4</sup> fejlődési szakaszban nem csak a dokumentumok kapcsolódnak a hálón, az azonosítókkal ellátott adatok az információk alapegységeivé válva minőségi változást hoznak a hálózati információ mellett a könyvtári adatmenedzsment és alaprendszereik területén is. Az adatok változása megmutatja a jelenségek dinamizmusának fokát, lehetőséget ad új elemzésekre és előrejelzésekre, törvényszerűségek felismerésére. A digitális felfedezések a korai vagy félbemaradt kutatások újraértékelését hozhatják az új összetevők (helyek, események, időszakok, kapcsolatok, intézmények stb.) beillesztésének lehetőségével.

Minden adatkapcsolat bővítheti, megváltoztathatja a tudományok fejlődési irányát. A kapcsolat létrehozása önállóan is intellektuális kutatási tényező, mert csak tudás alapján vagyunk képesek az összefüggések megértésére és jelölésére. Ebben a humán vagy bölcsészjellegű munkában polarizálódnak a képességek, van, aki a felismerésben és felfedezésben, van, aki a rendszerezésben és a struktúrák kialakításában, és van, aki az adatok standardizálásában rendelkezik jó képességekkel. Szükség van a publikációs képességekre is, mert a tudásanyagok elhelyezése, a portál és a repozitórium átgondolt és áttekinthető szerkezete, a könyvtár feladatrendszeréhez igazított szolgáltatások és keresési lehetőségek nélkül a környező társadalom csak töredékét ismerheti meg munkánknak, vagyis az elmaradott „könyvtárkép” nehezen módosul.

### **Fenntartható fejlődés – a digitális és a „smart” technológiai modell**

*A fenntartható fejlődést támogató könyvtári erőfeszítések és technológiák nem csak közvetve, hanem közvetlenül is visszahatnak az innovatív szemlélet fejlődésére, a gazdasági célok megvalósítására és a zöld programok végrehajtására a világ sokféle közkönyvtára, szakkönyvtára, valamint az oktatási intézmények könyvtárainak információs szolgáltatásai révén. A közkönyvtárak közösségi jellege és nyitottsága új szerepekkel bővíti a fejlődési modellek megvalósítását – elsősorban a digitális esélyegyenlőség és digitális írástudás felzárkóztatási programjainak keretében. A modellek célja a minél szélesebb körű ismeretszerzés lehetősége a tartalmi teljesség és a nyílt hozzáférés elősegítésével. A digitális tartalomfejlesztés és -szolgáltatás nem csak előfizetett forrásokra támaszkodhat, a könyvtár intellektuális aktivitása, az egyéni és kreatív kezdeményezések elősegíthetik a társadalmi mobilizálódást, amely a fenntartható fejlődés egyik, az emberi összetevőt erősítő célkitűzése. A környező intézmények támogatása, a saját használói réteg standard és egyéni vonalakat mutató kiszolgálása, az új oktatási modellek szerinti szolgáltatási területek meghonosítása, a civil kezdeményezések életmódjavító mozgalmainak felkarolása, a kiscsoportos korosztályi, foglal-*

<sup>4</sup> *Web of data* a dokumentumokra jellemző adathalmazok önállósult tömege, különböző szabványos formátumokban (például FRBR, RDA, RDF).

kozási stb. művelődési formák fejlesztése a közkönyvtárak szerepbővülésének bizonyítékai, amelyre nagyon sok sikeres hazai példát említhetnénk a megyei könyvtárak, a városi és a kistéleplési könyvtárak életéből is.

### **„Smart city / smart library” – a digitális város és digitális könyvtár rokonsága**

A „smart” technológiai fejlesztések fő célja a tudásalapú környezet fejlődésének támogatása a tájékozódás, a tanulás általános lehetőségének, nyitottságának, kényelmének és ösztönző erejének javítása érdekében. Az aktív és „civil” közösségek nyitott kulturális tereinek létrehozása a könyvtárakban az életminőség javítását célozzák, aminek fontos eleme az állampolgári részvétel, az aktív közreműködés a fejlődésben, a tanulási készség és az eredményesség fokozásának elősegítésével.

### **„Smart city” – intelligens, digitális város**

„...Mit is értünk digitális városon? ... elsősorban az infokommunikációs rendszerek összességét, amelyek egymásra épülnek, összeköttetésben állnak, egységes képet mutatnak és információkat szolgáltatnak a városokban élőknek és az odaérkező turistáknak, és mindezekkel megkönnyítik a mindennapi életet” (Rékasi Tibor, T-Systems vezérigazgató<sup>5</sup>). Az intelligens város fejlesztési stratégia alkalmazásával csökkenthetők a költségek, mert az online források, az előrejelzések, döntéstámogató eszközök, valamint más háttérinformációk gyors és általános elérésével növelhető a társadalmi és gazdasági hatékonyság, amely a gazdaság minden szektorában elősegíti az élhetőbb környezet, az ipar, orvostudomány, mezőgazdaság fejlődését, a szinkron döntések meghozatalát.

A „smart city” koncepció jelentős szerepet játszik az akadémiai és kutatási szféra informatikai fejlődésében a fejlett ICT platformok, az Internet of Things / Cloud of Things (CoT) infrastruktúrák kialakulása nyomán, mert a különböző szektorok informatikai rendszerei közötti kommunikáció növeli a kutatások hatékonyságát és a tudományos együttműködés lehetőségét. A néhány éve jelentős fejlődést mutató szemantikai technológiák kiegészítik az eszközökre telepített szenzorok egymás közötti, és egyéb rendszerekkel lehetséges kommunikációját, az interneten elérhető adathálózatok dinamikus növekedése kitágítja a kutatás földrajzi és tematikai határait.

Amikor intelligens rendszerekről beszélünk, nem a hálózatba kapcsolt objektumokra utalunk, hanem a szolgáltatási platformokra, amelyeken a feladatra kijelölt eszközök (vagy szenzorok) biztosítják számunkra a jelzéseket, a változásokat, a beavatkozás szükségességét, a korábbi tevékenységek eredményességét

<sup>5</sup> V.ö.: The Internet of Things: survey results. [https://www.oclc.org/content/dam/oclc/publications/newsletters/nextspace/nextspace\\_024.pdf](https://www.oclc.org/content/dam/oclc/publications/newsletters/nextspace/nextspace_024.pdf). 2016.

vagy sikertelenségét. A változásokról nem kell személyes mérésekre támaszkodnunk. Elég, ha csak a változásokat érzékelő eszközök üzeneteit olvassuk (például az RFID kölcsönzővel kivett könyvről, a keresett könyv hollétéről, a leltári ellenőrzés eredményéről, az olvasóterem hőmérsékletéről, kiugró fogyasztási eredményekről, a biztonságot sértő jelenségekről, a zajszint emelkedéséről). Az adatok egy portálon vagy mobil eszközön jelennek meg, amelyek a kritikus adatokat egy központi platformra (például dashboard-ra) küldik értékelésre és monitorozásra az elemző és értékelő programoknak. A rendszer statisztikákat, kimutatásokat készít az értékek értelmezéséhez, „alert” funkciót biztosít az adminisztrátornak a kockázatok csökkentéséhez.



3. ábra. „Behálózva” – Internet of Things – connect the world<sup>6</sup>

### „Smart library” – intelligens könyvtár

A „smart library” / intelligens, okos stb. könyvtári technológia a modern fejlesztések speciális gyakorlata és koncepciója, amely a digitalizált, hálózati és intelligens információs technológián alapul. Kooperatív, mert nagy hatékonysággal képes csatlakozni más rendszerekhez – amely működésének lényeges eleme. Az intelligens könyvtári rendszerek heterogén információs és kommunikációs környezetben is képesek az értékalapú szelekcióra, és képesek integrálni vagy hozzáadott tartalommal ellátni a külső szolgáltatásokat is. Az információk szelektálásában, felfedezésében, kereshetőségében és elérhetőségében ugyan-

<sup>6</sup> Pera, Mariann: Libraries and the “Internet of Things”: OCLC Symposium shows benefits, raises questions. 2014. <https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/the-scoop/libraries-and-the-internet-of-things> (2017. szeptember 28.)

azokkal a problémákkal kell megküzdenie az egyes iparágak szolgáltatóinak – például a „smart city” programok tartalommal való ellátásával, a környezetvédelem adattárainak közösségi használatával, a fenntartható fejlődés információinak a többi szektorra való kiterjesztésével. Ugyanúgy vállalniuk kell a felkutatás, a tárolás, a hosszú távú megőrzés és a szelektív tartalomszolgáltatás feladatait, mint a könyvtáraknak.

Az intelligens könyvtári program tehát nem csak lokális könyvtári szolgáltatási kérdés. Magában foglalja a környező társadalom számára szükséges alternatív szolgáltatásokat, és jelentős figyelem hárul a kulturális örökség megőrzésére, amelyről például a helyismereti információk tárában olyan idő, személy, tartalom, szakma szerinti metszeteket örökít meg, amelyeket más – akár intelligens – intézményi szolgáltatás nem képes vállalni. A kulturális tartalom intellektuális kezelésének képességét a *digital humanities* (digitális bölcsészet) fejlődési irányzat jellemzi, amely egy intézményen belül akár több társadalomtudományi szakterület képviselőinek együttes képességét és felkészültségét állítja csatasorba, egy digitális művészeti, történelmi, néprajzi vagy multidiszciplináris adattár létrehozása során.



4. ábra. A „smart campus koncepció (T-Systems)<sup>7</sup>

### A fejlődést támogató intelligens digitális technológia

*Milyen legyen az intelligens rendszer?* Jogos a kérdés, és a válaszban nagyon sokféle példát sorolhatnánk fel, de most csak néhány jellemzőt említenék – el-

<sup>7</sup>T-Systems: Smart campus koncepció. Kézirat. 2017. május.

sősorban a Technical University of Denmark (DTU) Egyetemi Könyvtár „Smart Library” víziója alapján, amely magában foglalja azt is, hogy a könyvtárat egy hallgatói laborként is kezeli, ahol a hallgatók tesztelhetik a rendszer elemeit, beleértve a fűtést, a világítás és a komfortszint jelenségeit (DTU források és linkek), de számunkra nyilván legfontosabbnak a könyvtári szolgáltatásokat.

A DTU „Smart Library – Smart Campus” koncepcióiban<sup>8</sup> a könyvtárban mint egy élő laboratóriumban nemcsak tesztelni, hanem fejleszteni és demonstrálni is tudnak „smart” technológiákat, analizálhatják a közös adatokat. A rendszer támogatja a kutatási és hallgatói projekteket, optimalizálja a belső klíma, a világítási és az akusztikai adottságokat, valamint ezzel összefüggésben a jelenségek tanulásra gyakorolt hatását (nem véletlenül technológiai könyvtárról beszélünk).

A rendszer tervezésében az alábbi követelmények kaptak hangsúlyos szerepet:

- nyílt, elérhető, flexibilis, fejleszthető és könnyen adaptálható legyen az új szolgáltatásokhoz is,
- uniformizálható, egyszerűen elérhető használói felület, kényelmi funkciókkal,
- kapcsolat lehetősége egyedi rendszerekhez,
- döntéstámogató információk szolgáltatása jelentésekkel, statisztikákkal, online monitoring szolgáltatásokkal, áttekinthető táblázatokkal, térképekkel, „alert” funkciókkal,
- gyakorlati életszervezési információszolgáltatás: parkolás, utazás, menza, szórakozás stb.,
- adatbiztonság, adatvédelem, „privacy” kezelése.

### **A fejlődést támogató intelligens digitális technológia néhány jellemzője**

Az összetett, intelligens rendszereknél, amelyekre erős használat irányul, kulcskérdés az alkalmazott technológia, a szolgáltatási platform, vagyis az eszköz- és szoftverrendszer, amely az alkalmazások összehangolt működését képes biztosítani az új elemek és adaptációk befogadásának képességével. A technológiai alapelvek jellemzők az intelligens, vagy más néven új generációs könyvtári rendszerekre. A megfelelő infrastruktúra, az új generációs szoftverek beszerzése létkérdéssé vált, a fejlett rendszerek meghaladják a korábbi technológiai berendezéseket. Napjainkban áttérlődött a hangsúly az egységes, nyílt és kooperatív platformokra, a nyílt hozzáférést támogató API-k (alkalmazásprotokollok) beépítésére és a kooperatív fejlesztési platformok közösségi használatára. Az új típusú *discovery*-rendszerek a legfejlettebb globális felhőtechnológiákat alkal-

<sup>8</sup> DTU smart campus. 2015.

mazó fejlesztőknél (OCLC, Exlibris, EBSCO<sup>9</sup>) rendelkezésre állnak a keresés magas színvonalának biztosításához.

A *discovery*-szolgáltatás összehangolt alkalmazás együttesen biztosít tudásközvetítést és információszállítást. A közvetített tartalmakat általában tudományrendszeren vagy saját feladatrendszerre alapozott ontológia szerint tárják fel. A belső és külső szolgáltatásokat egységesen kezelik erős aggregációs felülettel és infrastrukturális háttérrel. A többféle rendszer összhangját rendszerintegrációval biztosítják. Gyakran alkalmaznak beépített weboldalakat, és az információkutatás során a webkeresési módszereket közelítik a könyvtári kereséshez. Jellemző a kutathatóság biztosítása decentralizált hálózati jelenlét esetén is, továbbá a proaktív kínálat a digitális anyagokból.

A könyvtárak az intelligens rendszerek folyamatos beépítésével több éve transzformációs folyamatokat élnek át, amelynek során a régi feladatok megtartása mellett új, minőségi megoldások adaptációját hajtják végre. Új horizontok és szereplehetőségek nyílnak, az „OPEN” fejlődési irány módosítja a korábbi zárt intézményi munkamódszereket, így nemcsak nyitottá, hanem befogadóvá is válnak a könyvtári alkalmazások.

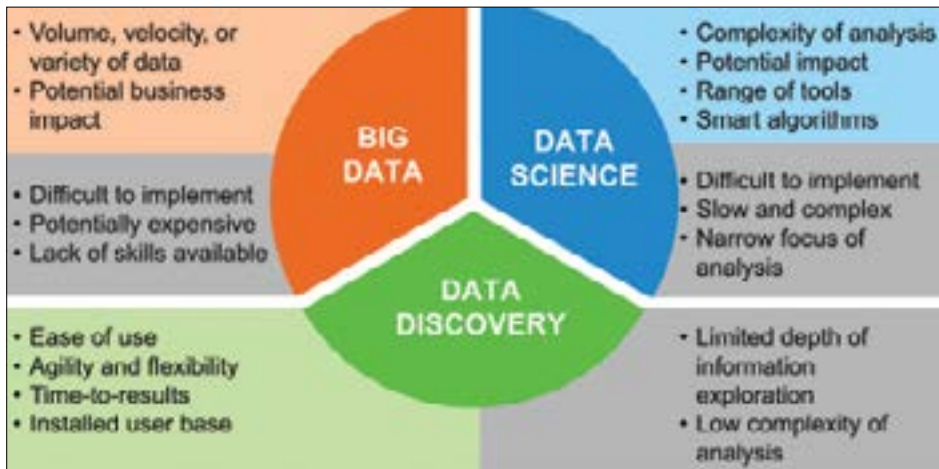
Az osztott architektúra-rendszerek, a nyílt platformok, az automatizálást biztosító szenzorok jelzései interaktív eszközrendszert nyújtanak az emberek és eszközök, sőt az eszközök egymás közötti kommunikációjához. Az általános jellemzők az alábbiakban foglalhatók össze:

- közös platformok, repozitórium rendszerek, kooperatív megoldások,
- big data (nagyadat-alkalmazások), in-memory rendszerek,
- szemantikus adathalmazok és keresők, open linked data technológia, jelelőnyelvek, globális adatszótárak és authority rendszerek,
- IoT, Internet of Things (a tárgyak internete) a szenzorok kommunikációjával, mobil, „alert”, „just in time” szinkronválaszok,
- „second life” típusú információszervezés: szimulált, a valódit leképező rendszerek alapján nyújtott tájékoztatók (például augmented reality),
- virtuális tapasztalati és oktatási rendszerek, amelyek a termék alapú helyett tapasztalati alapú ismeretszerzést nyújtanak egy szimulált, teremtett környezetben, gyakran a használók által működtetett funkcionalitással (érintőképernyők, kioszkok stb.).

Az okos, szimulált rendszerekben a fizikai termékek virtuális másolata minden beavatkozást, státuszt és állapotot digitálisan is követhetővé tesz, aminek nagy jelentősége van a termelésirányítás, a gyártmányfejlesztés, az autógyártás stb. területein.

<sup>9</sup> Breeding, Marshall: The Future of Library Resource Discovery. 2015.

A *big data* (adatsokaság) infrastruktúra heterogén, hektikusan érkező, nagy mennyiségű adat tárolására, feldolgozására, az adatokra épülő analitikus algoritmusok valós idejű futtatására alkalmas. E technológiai platformon lehetővé válik, hogy az információn alapuló beavatkozás a lehető legrövidebb időn belül történjen akár analitikus megoldásokra alapozva is. A Gartner szerint<sup>10</sup> a „Big Data Discovery” az analitikai elemzések következő nagy trendje.



5. ábra: A Gartner „big data” sémája (Timo Elliott közlése)<sup>11</sup>

A *Big data* (adatsokaság)<sup>12</sup> jelenségnek három jellemzője van: mennyiség (volume), sebesség (velocity) és változatosság (variety). Erre szoktunk úgy utalni, hogy a „3V”. (Az IBM negyediknek a veracity – érvényességet is idesorolja, így már 4V-ről beszélhetünk.) A mennyiség a másodpercenként előálló hatalmas adatözönre vonatkozik, amelyet lehetőleg valós időben kell feldolgozni. Az egyik legnagyobb kihívást a változatosság jelenti, a cél a kontrollálatlan adatfolyamok formázása az értékes információk kinyeréséhez.

### IoT – a tárgyak internete – a megszelídített adattenger

Az Internet of Things 2005–2006 körül vált európai fejlesztési programmá, azonban valódi elterjedése a mai okos, digitális és felhőrendszerek alkalmazásával válhat tömegessé. A tárgyakba épített szenzorokkal kiterjesztett érzékelést

<sup>10</sup> Elliott, Timo: What Is Big Data Discovery? 2015.

<sup>11</sup> Elliott, Timo: i. m.

<sup>12</sup> Sven Löffler, a T-Systems Üzleti Intelligencia és Big Data üzletfejlesztési igazgatójával készült interjúból. <https://www.it-services.hu/hirek/mi-az-a-big-data>.(2017. szeptember 28.)

végeznek emberi beavatkozás nélkül, és kommunikálnak más rendszerekkel, üzeneteket továbbítanak az ember és a gép között.

*Megszelídített adattenger:* az IoT világában a szenzorok tömegéből nyert adatok automatikus tárolásával, keresésével, elemzésével gyorsan jutunk információkhoz.

Az IoT az adatok továbbításán túl magába foglalja az adatokra épülő analitikai megoldásokat is.

Az IoT rendszerek néhány összetevője:

- végponti eszközök, szenzorok, RFID címkék, webkamerák, jeleket érzékelő mobilolvasók,
- gateway-ek, amelyek az eszközök közötti átjáráshoz biztosítják a kapcsolati lehetőségeket,
- hálózat: az összegyűjtött adatok eljuttatását biztosítják a tároló és feldolgozó helyre,
- interfészek: a hálózaton át beérkező adatok értelmezését biztosítják automatikus módon – például a könyvtári rendszerrel történő üzenetváltások érdekében,
- tárolórendszerek – általában nagyadat kezelésére alkalmas adattárházak és az adatforgalmat biztosító *middleware*<sup>13</sup> alkalmazások,
- feldolgozás: a végponti eszközökből begyűjtött adatok és információk szinkron módon jutnak el a tároló helyre,
- megjelenítés: kommunikációs szoftverek, amelyek a használók számára értelmezhető és választható üzeneteket nyújtanak a használathoz (például kioszkok, webképernyők, a szükséges lépések).
- Számos IoT alkalmazás van már több szektorban az alábbi területeken:
- intelligens közlekedés, hálózatba kapcsolt autók („alert” funkciók, vezetésellenőrzés, információk a vezetőknek stb.),
- okosváros és okos egyetemi campusok (parkolás, közlekedésellenőrzés, mobileszköz igénybevétele oktatásra, sporthoz és a tananyag kezelésére),
- lakossági szolgáltatások: háztartás-automatizálás, biztonsági berendezések,
- hálózatba kapcsolt egészségügy: ellenőrzés, mérések, figyelmeztetések, betegkísérés, vizsgálatieredmény-összesítés, teljes betegségi életút,
- ipari termelésirányítás: felszerelésellenőrzés, termeléslánc-irányítás,
- utazás: kényelem és távoli irányítás,
- különféle okoshálózatok az energiatakarékos üzemeltetés érdekében stb.
- *Mit jelent a könyvtárak számára az IoT?*

A világ a dolgok kapcsolatai által felosztható – ebből eredően az IoT egyszerű megfogalmazása: a való világ dolgainak kapcsolata (hálózata) az interneten, ada-

<sup>13</sup> A rendszerek közötti interoperabilitást biztosító alkalmazás együttes.



tok küldése és fogadása által.<sup>14</sup> De mit tehetünk azzal a körülménnyel, hogy az interneten minden nap milliárd objektum kapcsolódhat egymással, és lehetőség van a kapcsolatok (részének) könyvtári feltáráására? Ha megnézzük az intelligens technológiákat, a könyvtári különbözik más hálózati és intelligens objektumokra vonatkozó példáktól – okosóra, orvosi monitorozás, önvezető autók, intelligens épületek, gyárak, otthonok. A könyvtári objektumok elég régóta elláthatók érzékelésre alkalmas szenzorokkal, amelyek a kapcsolatok létrehozását könnyűvé teszik – az RFID technológiával.

A hálózaton az IoT-kapcsolatok a linked data szemantikus technológia alapján jönnek létre az URI azonosítókkal ellátott adatok és objektumok között.

Egy IOT vagy egyéb intelligens platformra kapcsolódva új típusú környezetet teremtünk, amely meghatározott infrastruktúra-háttérrel kiterjeszti a számunkra érzékelhető világot, és ennek alapján kitágul az érzékelhető és szolgáltatható információk köre.

A könyvtári IoT-alkalmazások főként az RFID-fejlesztések, az NFC (Near Field Communication) fizetések, a Quick Response (QR) kódokra épülő marketing- és tájékoztató szolgáltatások, az augmented reality (AR)<sup>15</sup> és az utóbbi időben a helymeghatározó technológiák köré épülnek.

A legismertebb könyvtári funkciók beépített szenzorok alapján:

- leltárellenőrzés,
- mobilfizetés, jegyek, eseményregisztrációk, azonosítás, hozzáférés és autentikáció,
- kényelmi komfortfunkciók (hőmérséklet, világítás, szellőzés, elérési útmutatók, mobiltájékoztatók stb.),
- okoskönyvek – egyéb IoT-funkciókkal ellátott könyvek, gamifikáció és augmented reality,
- objektumra alapozott tanulási módszerek vagy tapasztalati tanulás.

### **T-Systems stratégiák a fenntartható fejlődés és az okos rendszerek fejlesztésére**

A Magyar Telekom Csoport fenntarthatósági szemléletét a fenntarthatóság hármas pillére mentén (környezet – társadalom – gazdaság) alakította ki, és olyan fenntarthatósági értékeket foglal magában, mint a klímavédelem, az élhető és egészséges környezet, a fenntartható társadalom, a sokszínűség, a társadalmi

<sup>14</sup> OCLC Nextspace 24. (2016.)

<sup>15</sup> A használó környezetének digitális leképzése, a valóság virtuális látványképe vagy szimulációja, számítógép által generált valóság, computer-mediated reality, stb. Bővebben: [https://en.wikipedia.org/wiki/Augmented\\_reality](https://en.wikipedia.org/wiki/Augmented_reality) 2016. (2017. szeptember 28.)

zolidaritás, a digitális felzárkóztatás, a fenntartható termékek és szolgáltatások, a tisztességes üzlet és az átláthatóság.<sup>16</sup>

A tervezett fejlesztések területei: az otthonok és a települések biztonságának javítása intelligens, felhasználóbarát megoldásokkal; a lakosság és a vállalkozások energiaszükségletének egyszerű kontrollját lehetővé tevő eszközök biztosítása; a kényelmes és biztonságos mobilfizetési megoldások bevezetése; a közigazgatás folyamatainak egyszerűsítése, gyorsítása, átláthatóságának elősegítése – a legmodernebb internetalapú megoldásokkal.

*Az intelligens otthonok vagy más néven okosházak a műszaki fejlődés legújabb lépcsőfokai. Az okostelefonok és az okostévék után egy logikus folyamat következő szakaszaként az otthonunk lesz a technológiai forradalom következő fejezetének színtere. Azon túl, hogy akár komoly mértékű energiamegtakarításra is lehetőséget nyújt, növeli környezetének biztonságát, és nem utolsósorban magas fokú kényelmet biztosít. Otthonunk, irodánk, éttermünk, panzióink és bármely egyéb típusú ingatlanunk vezérlését egyetlen felületről, például okostelefonunk vagy táblagépünk képernyőjéről valósíthatjuk meg. Ily módon egyebek mellett vezérelhetjük a fűtés, a hűtés, a világítás, a kamerarendszer vagy különböző berendezések funkcióit.*

### „Smart Campus” termékkonceptió / T-Systems Magyarország Zrt.<sup>17</sup>

A „Smart Campus” koncepcióban kiemelt helyet kapnak a polgárok mobilitását támogató rugalmas és helyfüggő szolgáltatások. A korszerű, könnyen kezelhető mobilalkalmazások, amelyek elérhetők a legelterjedtebb platformokon, integrálódnak a robusztus háttérrendszerekhez, illetve adatokat kérnek le a publikus adatbázisokból, és képesek kiszolgálni a felhasználók legkülönlegesebb igényeit is.



6. ábra: „Smart Campus” egyetemi kártyafunkciók<sup>18</sup>

<sup>16</sup> Magyar Telekom: Fenntarthatósági stratégia (2016).

<sup>17</sup> T-SYSTEMS Magyarország Zrt: Smart Campus termékkonceptió. Kézirat. (2017. május 16.)

<sup>18</sup> T-SYSTEMS Magyarország Zrt.: i. m.

A „Smart Campus” modulok és funkciók kínálata:

- egyetemvezetői dashboard
- egyetemüzemeltetési rendszer
- eseménykezelő service desk rendszer
- portáltartalom-menedzsment rendszer
- adattárház, információs rendszer

A rendszer az adattárházakból és 4 fő komponensből áll: belső professzionális alkalmazások (például törzsadatok, jogosultságkezelő, incidenskezelő, adatrepresentáció), publikus portál (tájékoztatás, szavazás, bejelentőfelület stb.), adatkapcsolati réteg és adminisztrációs vagy irányítási portál.

Az adatkapcsolati rétegben megvalósítandó megoldások feladata, hogy szabványos felületen ajánlja ki más rendszerek számára a rendszer által kezelt információkat. Valamint ebben a rétegben kapott helyet az adatgyűjtő modul, amelynek feladata, hogy a különböző forrásokból összegyűjtse az adatokat, és azokat a rendszer adattárházában strukturáltan helyezze el és rendszeresen frissítse (például törzsadat API, adatszolgáltató API, külső rendszerkapcsolatok).



7. ábra: Okostér-megoldás, kommunikációs fókusszal

Az ábrán bemutatott megoldásban a központi elem egy olyan oszlop, melyen interaktív kijelző található. A képernyőn bármilyen médiatartalom megjeleníthető: az egyetem működésének statisztikai adatai, egyetemterkép, az egyetem rendezvényei, turisztikai adatok, közlekedési információk, társadalmi célú információk.

Az érintőképernyő segítségével lehet a felhasználókkal kommunikálni, valamint új, innovatív megoldással, egy virtuális asszisztenssel is lehet párbeszédet

folytatni, kialakítani, így az egyetemi közösség tagjai akár személyes ügyekben is tudnak verbális módon tájékozódni vagy ügyintézési időpontot foglalni.

Az oszlopban vannak szenzorok, például a levegő minőségének ellenőrzésére, az adatok továbbítására a központi adatbázishoz.

\*\*\*

A Smart City technológiai fejlődési koncepció az utóbbi években tapasztalható urbanizációs trendek miatt kiemelt figyelmet kapott. A városi lakosság növekedésének tendenciái azt mutatják, hogy a következő 40 évben a népesség 70%-a élhet városokban (Gartner, Forrester)<sup>19</sup>. A várható népességi növekedés a fenntartható fejlődés elősegítését szolgáló technológiákra irányítja a figyelmet a városok fejlesztésében. A fejlődéstől azt várom, hogy az intelligensváros-programok természetes része lesz a könyvtári fejlesztés, amely az intelligens rendszerek informatikai hátterének biztosításával lehetőséget nyújt az információk frissítésére, ezáltal értékük megtartására és a helyi kulturális hagyományok megőrzésére.

### Elektronikus források

- Breeding, Marshall: The Future of Library Resource Discovery. 2015. [http://www.niso.org/apps/group\\_public/download.php/14487/future\\_library\\_resource\\_discovery.pdf](http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/14487/future_library_resource_discovery.pdf), DOI: <https://www.doi.org/10.3789/isqv27no1.2015.04> (2017. szeptember 29.)
- CITY SMARTS – Has your city got what it takes? 2016. <https://news.microsoft.com/europe/2016/11/14/city-smarts-has-your-city-got-what-it-takes> (2017. szeptember 28.)
- DTU smart campus. 2015. <http://www.smartcampus.dtu.dk>; <http://www.smartcampus.dtu.dk/lab-facilities> (2017. szeptember 28.)
- Elliott, Timo: What Is Big Data Discovery? 2015. <http://timoelliott.com/blog/2015/03/what-is-big-data-discovery.html> (2017. szeptember 28.)
- Gartner says 4,9 billion „Things” connected will be used in 2015. 2014. november. <https://www.gartner.com/newsroom/id/2905717> (2017. szeptember 28.)
- Magyar Telekom: Fenntarthatósági stratégia (2016). <https://www.telekom.hu/rolunk/fenntarthatosag/fenntarthatosagi-strategia> (2017. szeptember 28.)
- OCLC Nextspace 24. 2016. Tematikus összeállítás: The Internet of Things: 50 billion connected devices and objects by the year of 2020. Survey results, stb. [https://www.oclc.org/content/dam/oclc/publications/newsletters/nextspace/nextspace\\_024.pdf](https://www.oclc.org/content/dam/oclc/publications/newsletters/nextspace/nextspace_024.pdf) (2017. szeptember 28.)

<sup>19</sup> <https://www.gartner.com/newsroom/id/2905717> (2014); Forrester has predicted that 70% of the world’s population will live in cities by 2050. Több előrejelzés idézi (Gartner, ZDnet stb.) pl. CITY SMARTS – Has your city got what it takes? 2016.

Pera, Mariann: Libraries and the “Internet of Things”: OCLC Symposium shows benefits, raises questions. 2014. <https://americanlibrariesmagazine.org/blogs/the-scoop/libraries-and-the-internet-of-things> (2017. szeptember 28.)

## Rezümé

A T-Systems Magyarország Zrt. kiemelt célként foglalkozik a Fenntartható fejlődés európai fejlesztési irány hazai megvalósításával (ld. „smart cities” projektek, „okosgyárak”, intelligens közlekedés”, IoT – Internet of Things programok, stb .) a különböző iparági szektorok ügyfélrendszereiben.

A „smart”/intelligens város és az IoT – Internet of Things (tárgyak internete) fejlődési irány széles, integrált megközelítésben a teljes digitális hálózati információkezelésre kiterjed, és a különböző szektorokban azonos vagy hasonló eljárásokat feltételez. Az Internet of Things fejlődési irány a digitális hálózati kultúra újabb állomása, amely az elemzések szerint jelentős változásokat fog hozni a szenzorok által közvetített információk és vizsgálati eredmények automatikus szétszórásának köszönhetően. Mivel a városok népessége a következő néhány évben ugrásszerűen növekedni fog, indokolt, hogy a városok irányításában, a lakosok életvezetése, tanulása, kényelme és tájékoztatása terén a modern technológiai eszközökre jobban támaszkodjunk a fenntartható fejlődés céljainak elérése érdekében.

A könyvtárak az ismeretszerzés frontvonalában tudásközpontként támogatják a fejlődést a biztonságos és globális információelérés támogatásával, a közösségi e-kultúra normáinak terjesztésével, valamint az új technológiák, forrásadatbázisok folyamatos adaptálásával. Fontosnak gondolom, hogy megkapják azokat a támogatásokat, amelyek a többi szektor számára elérhetőek az innovációs projektek megvalósításához, a digitalizálás fejlesztéséhez és az új tudásközpontok létrehozásához.

## **Sustainable development – „smart” technologies – from T-perspective. „Smart universe” – the networked world**

T-Systems Hungary Ltd. focuses with high priority on the realization of the Sustainable Development Goals (SDG) European direction in customer systems implementations for different sectors of industry (see “smart cities” projects, “smart factories”, intelligent transport and cars, IoT – Internet of Things, etc.)

The „smart” / intelligent city and the IoT - Internet of Things development program/project covers the complete digital networked information management in a broad, integrated approach and requires the same or similar procedures in different sectors.

The Internet of Things as direction of development is a new stage in digital network culture that, according to the analysis, will make significant changes due to the automatic spreading of sensor-mediated information and test results.

As the population of cities will increase dramatically over the next few years, it is justified to rely more on modern technology assets in managing cities, living, learning, comforting and informing people in order to achieve the goals of sustainable development.

Libraries cooperate in the frontline of knowledge as knowledge management centers by supporting the secure and global information access, spreading e-culture norms, adapting new technologies and providing source databases in all sectors continually.

I think important for libraries to receive budget by government that are available for the implementation of innovation projects, for developing of digitization and cooperation moreover building of new knowledge centres – similarly to other sectors.

HORVÁTH ZOLTÁNNÉ  
könyvtári tanácsadó  
T-Systems Magyarország Zrt.



## A ProQuest megközelítése a zöld könyvtár eléréséhez

A „Zöld könyvtár” elképzelés többféleképpen is megvalósítható. Ezek közül az egyik a meglévő könyvtári tér jobb és más kihasználása. Amennyiben a könyvtár hagyományos szerepét újragondoljuk, és a könyvtárba járókat tartalomfogyasztók helyett alkotóknak tekintjük, akkor egy világszintű pedagógiai változást tapasztalhatunk: a hallgatók, az oktatók és a kutatók nemcsak tanulnak, hanem alkotnak is a könyvtárban.

A könyvtárak tökéletesen szolgálnak alkotói központokként, és ez az új funkció hozzájárul a hagyományos tudástár funkciójukhoz.

A ProQuest által nemrégiben végzett tanulmány kimutatta, hogy a tudományos könyvtárak számára a tér jobb kihasználása egyre fontosabb. A megkérdezett könyvtárak több mint negyede azt mondta, hogy a gyakorlati kutatáshoz több lehetőséget és könyvtári teret kínálnak. A kreatív munka elősegítése érdekében sok könyvtár a kevésbé használt tartalmak, például nyomtatott könyvek és folyóiratok helyén alkotói tereket, úgynevezett „makerspaces”-eket alakít ki, ahol 3D-s nyomtatók, médialaborok érhetők el.

### Milyen dokumentumokat kell a könyvtárnak biztosítania?

Fontos látni, milyen típusú tartalmakat, kiadványokat tud a könyvtár esetlegesen nélkülözni.

A ProQuest információaggregátor 2017-ben felmérést<sup>1</sup> végzett 408 egyetemi kutató és oktató között, arra keresve a választ, hogy ők milyen típusú dokumentumokat használnak a kutatásaik során, illetve mit ajánlanak a hallgatóiknak.

A válaszokból kiderült, hogy a folyóiratok mellett a könyvek, – akár nyomtatott (83%-uk használja), akár elektronikus (80%-uk használja) formában – a napilapok és a blogok váltak nagyon fontossá az oktatás-kutatás során (70%-nál többen használják és több mint 80%-uk ajánlja). A friss gondolatokat tartalmazó disszertációkat, munkaanyagokat és konferenciakiadványokat megközelítőleg a megkérdezettek 80%-a használja, és még többen ajánlják a hallgatóiknak.

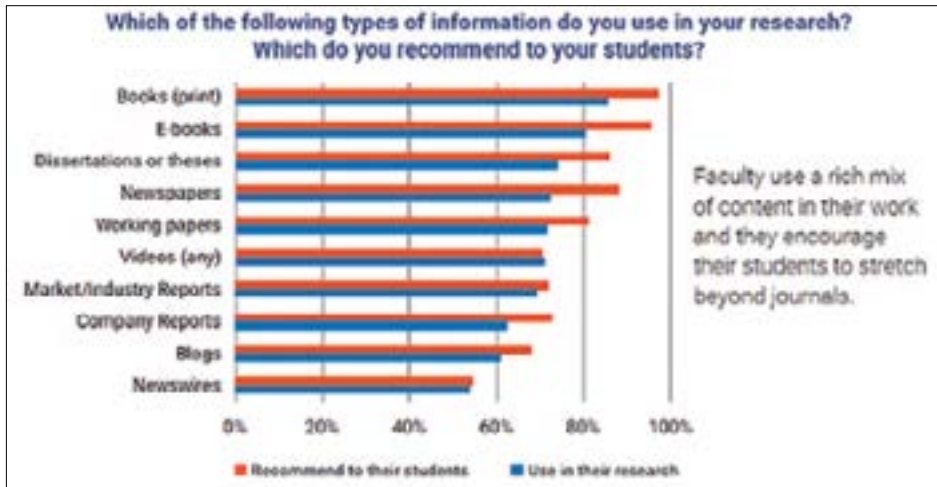
Új tartalmak is megjelentek: 2015-höz képest a videók majdnem megduplázták a jelentőségüket, 2017 elején a megkérdezettek 71%-a használta. Emellett az elektronikus könyvek népszerűsége is nőtt a kutatók körében, a megkérdezettek 80%-a használta.

---

<sup>1</sup> <http://go.proquest.com/diversity-in-content-201> (2017. szeptember 28.)



A következő diagram angol nyelven mutatja az összesített válaszokat:



1. ábra. Milyen információ típust használ kutatásai során és ajánl hallgatóinak?

A kutatók és oktatók, valamint hallgatók használati szokásából adódik, hogy ezen tartalmak megtartására törekednie kell a könyvtárnak.

### Helytakarékoság

A fenti változással egyidőben a helytakarékoság egyre égetőbb probléma a könyvtárakban. Ezért a ProQuest megkérdezett<sup>2</sup> 608 könyvtárost, hogyan gondolkoznak erről, továbbá mit terveznek tenni.

A válaszokból kiderült, hogy a könyvtárak felét a felhasználói visszajelzések, a negyedüket más könyvtárak pozitív példái ösztönzik helytakarékosági projektek indítására.

Hogyan csinálják? Kétharmaduk leselejtezi a nyomtatott könyveket, és helyettük elektronikus könyveket biztosít. A megkérdezettek majdnem fele a nyomtatott dokumentumokra költendő források további csökkentését, és megközelítőleg egyötödük a sokat kölcsönzött könyvek elektronikus formában történő pótlását tervezi. A nyomtatott könyvek mellett négyötödük a periodikák, 60%-uk a kormányzati dokumentumok, harmaduk a napilapok leselejtezését is meg akarja valósítani.

A könyvtárak költségvetése is követi a változást, a válaszadók fele a nyomtatott könyvekre szánt összegből egyre több elektronikus tartalmat vásárol. Az átalakításokkal és beszerzésmódszerekkel megtakarított helyet különféle célokra

<sup>2</sup> <http://media2.proquest.com/documents/whitepaper-spacereclamation-public.pdf> (2017. szeptember 28.)

hasznosítják, 80%-uk csoportos munkára alkalmas térére, a könyvtárak fele konferenciaterre, míg negyedük alkotói térére alakítja át.

### **A ProQuest válasza**

A ProQuest a széles spektrumú elektronikus tartalmak (retrospektív folyóiratgyűjtemények, például Periodicals Archive Online; digitalizált régi és ritka könyvek, például az Early European Books; elektronikus tudományos könyvek az Ebook Central platformon és disszertációs gyűjtemények) biztosítása mellett digitalizálási szolgáltatást és tanácsadást is nyújt, hogy minél hatékonyabban tudjon segíteni a könyvtáraknak a fenti kihívásokra adandó válaszokban.

A digitalizálási szolgáltatás keretében a könyvtár már meglévő dokumentumait dolgozzuk fel. A tanácsadás során a könyvtár meglévő nyomtatott és elektronikus anyagait, előfizetéseit hasonlítjuk össze a ProQuest-nél elérhető adatbázisok, gyűjtemények tartalmaival, áttekintve a könyvtár prioritásait, kívánásglistáját, és kiemelve az újdonságokat, amelyekkel gazdagodhat a gyűjtemény.

A ProQuest a magyar könyvtáraknak is partnere.

## **Rezümé**

A „Zöld könyvtár” elképzelés többféleképpen is megvalósítható. Ezek közül az egyik a meglévő könyvtári tér jobb és más kihasználása. Amennyiben a könyvtár hagyományos szerepét újragondoljuk és a könyvtárba járókat tartalomfogyasztók helyett alkotóknak tekintjük, akkor egy világszintű pedagógiai változást tapasztalhatunk: a hallgatók, az oktatók és a kutatók nemcsak tanulnak, hanem alkotnak is a könyvtárban.

A könyvtárak tökéletesen szolgálnak alkotói központokként, és ez az új funkció hozzájárul a hagyományos tudástár funkciójukhoz.

A ProQuest által nemrégiben végzett felmérés kimutatta, hogy a tudományos könyvtárak számára a tér jobb kihasználása egyre fontosabb. A megkérdezett könyvtárak több mint negyede azt mondta, hogy a gyakorlati kutatáshoz több lehetőséget és könyvtári teret kínálnak. A kreatív munka elősegítése érdekében sok könyvtár alkotói helyeket, ún. „makerspaces”-eket alakít ki, ahol 3D-s nyomtatók, médialaborok érhetőek el, valamint megpróbálják a kevésbé használt tartalmak (például nyomtatott könyvek és folyóiratok) helyét erre felhasználni.

Ez az áttekintés csak néhány, a ProQuest által biztosított módszert vizsgál meg, amelyek segítségével a könyvtárak felmérhetik az állományukat és a könyvtári tér újragondolásának váratlan előnyeit. A felhasználói tapasztalat mellett a ProQuest tanácsadással és digitális szolgáltatással a könyvtári munkafolyamatok zöldebbé tételét is elősegíti.

## **The ProQuest approach to the Green Library**

Keeping a library "green" can be done in more ways than one and can include optimizing, existing library space. Rethinking the traditional use of a library and addressing it's users as creators rather than content consumers, can address the pedagogic practice shift taking place worldwide where students, faculty, and researchers are learning by making and creating.

Libraries provide the ideal setting to serve as creation hubs and this function perfectly complements their traditional role as knowledge facilitators.

A recent study conducted by ProQuest showed that space repurposing is growing in importance for academic libraries. Over 1/4 of respondents said they are already dedicating library space, and offering users more opportunities for hands-on exploration. To catalyze creativity, many libraries are turning to 'makerspaces' such as 3D printers, media production tools, and reclaiming space taken by little used materials like books and journals. This presentation will explore just some of the ways libraries can assess their holdings and the unexpected benefits of rethinking library space. Beside the patrons' experience ProQuest can assist to make the library work processes green by consulting and digitizing services.

CZEGLÉDI ÉVA  
kapcsolattartó  
ProQuest

## Kötetünk szerzői

Barta Zsombor: Magyar Környezettudatos Építés Egyesülete, elnök.

Elérhetőség: [zsomborbarta@gmail.com](mailto:zsomborbarta@gmail.com).

Czegledi Éva: ProQuest, kapcsolattartó.

Elérhetőség: [eva.czegledi@proquest.com](mailto:eva.czegledi@proquest.com).

Dubniczky Zsolt: ELTE BTK Történeti Intézet Szekfű Gyula Könyvtára, könyvtáros.

Elérhetőség: [dubniczky.zsolt@btk.elte.hu](mailto:dubniczky.zsolt@btk.elte.hu).

Horváth Zoltánné: T-Systems Magyarország Zrt., könyvtári tanácsadó.

Elérhetőség: [horvath.zoltanne@partner.t-systems.hu](mailto:horvath.zoltanne@partner.t-systems.hu).

Kálóczi Katalin: ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár, főigazgató.

Elérhetőség: [foigazgato@lib.elte.hu](mailto:foigazgato@lib.elte.hu).

Mátyás Melinda: ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár, informatikus könyvtáros.

Elérhetőség: [matyas.melinda@lib.elte.hu](mailto:matyas.melinda@lib.elte.hu).

Nagyné Simon Csilla: PTE Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont, könyvtáros.

Elérhetőség: [simon.csilla@lib.pte.hu](mailto:simon.csilla@lib.pte.hu).

Nász János<sup>1</sup>: József Attila Megyei és Városi Könyvtár, Tatabánya, ökológiai szaktájékoztató.

Elérhetőség: [nasz.janos@jamk.hu](mailto:nasz.janos@jamk.hu).

---

<sup>1</sup> 2018. május 31-én Tatabánya Megye Jogú Város közgyűlése az ez évi Zöld Ág díjat Nász János könyvtárosnak ítélte oda. A Zöld Ág díj olyan személynek vagy szervezetnek adományozható, aki (amely) a környezetvédelem vagy a környezeti nevelés területén a város érdekében kiemelkedő tevékenységet folytat.

Kiadta az ELTE Egyetemi Könyvtár és Levéltár  
Felelős kiadó: Kálóczy Katalin főigazgató  
Cím: 1053 Budapest, Ferenciek tere 6.

Borítóterv: Hajtmanszki Péter  
Műszaki szerkesztő: Szabó Panna  
A kötet elkészítésében közreműködött: Acsai János