

Kölcsey Ferenc Református  
Tanítóképző Főiskola

# Digitális könyvtári képgyűjtemények és metaadataik

Szakedolgozat

Témavezető: **Dr. Koltay Klára**

óraadó oktató  
Debreceni Egyetem Egyetemi és  
Nemzeti Könyvtár  
főigazgató-helyettes

Készítette: **Bor Balázs**

informatikus könyvtáros  
szakos hallgató

Debrecen

2010

## Tartalomjegyzék

|   |    |
|---|----|
| 1. Bevezetés.....   | 5  |
| 2. A digitális képgyűjteményekről és metaadatokról általában.....             | 6  |
| 2.1. Visszatekintés.....  | 6  |
| 2.2. A digitális képek.....   | 7  |
| 2.2.1. Digitalizálás.....   | 8  |
| 2.2.2. Vektorgrafikus képek.....  | 10 |
| 2.3. A digitális képgyűjtemények.....   | 10 |
| 2.3.1. Szerzői jogi kérdések.....   | 11 |
| 2.3.2. Változások a használók szempontjából, keresési szokások.....           | 11 |
| 2.3.3. Felhasználói felület.....  | 13 |
| 2.4. Metaadatok.....  | 14 |
| 2.4.1. Metaadatok típusai.....  | 14 |
| 2.4.2. A Dublin Core.....   | 16 |
| 2.4.3. Metaadatok kezelése.....   | 17 |
| 2.4.4. Metaadatok mozgatása weben.....  | 19 |
| 2.5. Digitális gyűjtemények összekapcsolása.....                              | 20 |
| 2.5.1. A Nemzeti Digitális Adattár.....                                       | 22 |
| 3. Könyvtári digitális képgyűjtemények bemutatása.....                        | 23 |
| 3.1. Digitális Képarchívum (DKA).....   | 23 |
| 3.2. Magyar Digitális Képkönyvtár (MDK).....                                  | 25 |
| 3.2.1. A Magyar Digitális Képkönyvtár partnerkönyvtárai.....                  | 28 |
| 3.2.1.1. Változatos megoldások.....   | 28 |
| 3.2.1.2. Kapcsolat az MDK és partnerkönyvtárai között.....                    | 30 |
| 3.2.1.3. A Bodza által támogatott megoldások.....                             | 30 |
| 3.3. Prints & Photographs Online Catalog (PPOC), The Library of Congress..... | 31 |
| 4. Bibliográfia rekordok különböző digitális képgyűjteményekben.....          | 33 |
| 4.1. MARC és Dublin Core egyazon könyvtár gyűjteményében.....                 | 33 |
| 4.1.1. Egymásnak megfeleltethető mezők.....                                   | 33 |
| 4.1.3. Különbségek két Dublin Core rekord minősítőkészlete között.....        | 36 |
| 4.1.4. A DEA egy rekordja az MDK-ban.....                                     | 37 |
| 4.2. MARC és Dublin Core megfeleltetések különböző gyűjtemények között.....   | 39 |
| 4.2.1. A Képzőművészeti Egyetem MARC rekordja az MDK-ban.....                 | 39 |
| 4.2.2. A Shvoy gyűjtemény egy képe MDK-rekordként és MARC formátumban.....    | 40 |
| 4.3. Az adatelemek leírása nem minősített DC segítségével.....                | 41 |
| 4.4. Keresési lehetőségek.....  | 43 |
| 4.4.1. Corvina katalógus (DEENK).....   | 43 |
| 4.4.2. DSpace (DEA).....  | 44 |
| 4.4.3. Bodza.....   | 44 |
| 4.4.4. MDK.....   | 45 |
| 5. Felhasználói szokások és igények.....                                      | 46 |
| 5.1. Képkeresési szokások.....  | 46 |
| 5.2. Képtárakkal szemben támasztott igények.....                              | 47 |
| 5.3. A képek mellé rögzített metaadatok.....                                  | 48 |
| 6. Következtetések.....   | 50 |
| 6.1. A könyvtári képgyűjtemények szerepe.....                                 | 50 |

|  |    |
|--|----|
| 6.2. Metaadatok.....   | 50 |
| 6.3. Felhasználói felület.....   | 51 |
| 6.4. Tartalmi feltárás.....  | 52 |
| 7. Irodalom, hivatkozások.....   | 53 |
| 7.1. Felhasznált és hivatkozott irodalom.....                                  | 53 |
| 7.2. Vizsgált és hivatkozott gyűjtemények, illetve keresőszolgáltatások.....   | 57 |
| 7.3. Rövidítések és mozaikszavak jegyzéke.....                                 | 58 |
| 8. Mellékletek.....  | 59 |
| 8.1. Rekordok.....   | 59 |
| 8.1.1. Plakátleírás a DEENK Corvina katalógusában.....                         | 59 |
| 8.1.2. Plakátleírás a DEA-ban .....  | 59 |
| 8.1.3. Ex libris leírás a DEA-ban.....   | 60 |
| 8.1.4. Kép leírása a KLTE történetéről DEA-ban .....                           | 61 |
| 8.1.5. A KLTE történetéről szóló kép az MDK-ban .....                          | 61 |
| 8.1.6. Rekord a Képzőművészeti Egyetem metszetgyűjteményéből<br>(Corvina)..... | 62 |
| 8.1.7. A Képzőművészeti Egyetem rekordja az MDK-ban.....                       | 63 |
| 8.1.8. MARCXML rekord a Bodza rendszerében (Shvoy gyűjtemény).....             | 63 |
| 8.1.9. MDK rekord a Bodza rendszerében (Shvoy gyűjtemény).....                 | 64 |
| 8.1.10. A Shvoy gyűjtemény egy képe az MDK-ban.....                            | 65 |
| 8.2. A /terms/ Dublin Core névtér új elemei.....                               | 66 |
| 8.3. Képek és képtárak a weben (felmérés).....                                 | 67 |
| 8.3.1. Feleletválasztós kérdések.....  | 67 |
| 8.3.2. Opcionális kérdés .....   | 68 |
| 8.3.2.1. Elvárások.....  | 68 |
| 8.3.2.2. Rögzítendő adatok.....  | 69 |

## Köszönetnyilvánítás

Ezúton szeretnék köszönetet mondani a dolgozattal kapcsolatos iránymutatásért témavezetőmnek, Dr. Koltay Klárának, a kérdőívet kitöltő válaszadóknak, valamint azoknak, akik elektronikus levélben készségesen válaszoltak kérdéseimre (nevüket a levelezés során megadott módon tüntettem fel):

Andaházi Szeghy Viktor (HM-HIM Hadtörténeti Könyvtár)  
 Balla Loránd (Budapesti Történeti Múzeum - Kiscelli Múzeum)  
 Balogh Ferenc (Főegyházmegyei Könyvtár, Eger)  
 Baranya Péter (Veszprémi Érseki Könyvtár)  
 Berek László (ZMNE Egyetemi Központi Könyvtár)  
 Berényi Ferencné (Magyar Nemzeti Galéria Könyvtára)  
 Braila Mária (Szent István Király Múzeum Könyvtára, Székesfehérvár)  
 Burmeister Erzsébet (Miskolci Egyetem – Könyvtár, Levéltár, Múzeum)  
 Csengődi Erika (SZTE Könyvtára)  
 Drótos László (Magyar Elektronikus Könyvtár)  
 Horváth István (Országos Idegennyelvű Könyvtár)  
 Ignéczi Lilla (Magyar Nemzeti Filmarchívum Könyvtár)  
 Informatikai osztály (Békés Megyei Múzeumok Igazgatósága)  
 Jámbor Csaba (Damjanich János Múzeum Könyvtára)  
 Dr. Jankó Annamária (HM-HIM. Hadtörténeti Könyvtár és Térképtár)  
 Lencsés Ákos (KSH Könyvtár)  
 Dr. Magyar László András (Orvostörténeti Könyvtár)  
 Mohai Lajos (Szirénlib Bt.)  
 Nagy Balázs ( Pannonhalmi Főapátság - Főapátsági Könyvtár)  
 Orbán Éva (Állatorvos-tudományi Könyvtár, Levéltár és Múzeum)  
 Princz Ágostonné (Szent István Egyetem Kosáry Domokos Könyvtár és Levéltár)  
 Samodai Éva (Pannonhalmi Főapátság - Főapátsági Könyvtár)  
 Sándor Tibor (FSZEK Budapest Gyűjtemény)  
 Sullayné Szigetvári Ildikó (Evangélikus Hittudományi Egyetem Könyvtára)  
 Szendi Attila (Miskolci Egyetem – Könyvtár, Levéltár, Múzeum)  
 Szikszay Béla (Magyar Nemzeti Galéria Könyvtára)  
 dr. Téglási Ágnes (MTA Könyvtára)  
 Takács Karolina (Főszékesegyházi Könyvtár, Kalocsa)  
 Tiszavári Eszter (Iparművészeti Múzeum Könyvtára)  
 Ujvári Péter (Szépművészeti Múzeum Könyvtára)  
 Varga Katalin (OPKM)  
 Varga Klára (ELTE Egyetemi Könyvtár)  
 Vitéz Gáborné (Magyar Elektronikus Könyvtár)  
 Vukov Pálné (Móra Ferenc Múzeum, Szeged)  
 Zawiasa Robert (SZTE Könyvtára)

## 1. Bevezetés

A digitalizálás sok könyvtárban a napi munka részévé vált. Számos dokumentumot, tartalmazzanak azok akár eredetileg is képi, akár szöveges információkat, állóképként rögzítenek elektronikus formában. Így azok a könyvtárak is gyarapodnak ilyen fájlokkal, melyeknek eredetileg nem volt képgyűjteményük. Jelentős részüknél ez a nyers formátum nem veszi el jelentőségét a tartalom más módon való feldolgozása (például szöveg karaktereinek felismertetése) után sem, hiszen ezek a képek verbális úton vissza nem adható vizuális információkat tartalmaznak. Ahol pedig a korábbiakban is jelen voltak az ikonográfiai dokumentumok, szintén igyekeznek digitális formában is létrehozni ezek másolatát, hogy a digitalizálás előnyeiből (könnyebb visszakereshetőség, online hozzáférhetőség, az eredeti védelme) a használók részesüljenek. A szöveget és képet egyaránt tartalmazó elektronikus dokumentumok esetében pedig az eddiginél jobb feltételek adódnak a képek elkülönítésére, analitikus feldolgozására és azok leíró adataiból külön képatadbázis építésére. Elmondhatjuk tehát, hogy a könyvtárakban lévő digitális képek jelentős szerepet kaptak.

Az ezekből épülő gyűjtemények azonban elszigetelten nem szolgálják megfelelően a könyvtárhasználók érdekeit. Alapvető elvárásként jelentkezik, hogy egységesek, összekapcsolhatóak és a felhasználók számára online elektronikus katalógus segítségével jól kereshetőek legyenek. Ezeknek az elvárásoknak a teljesüléséről szeretnék képet kapni a következőekben. Elsőként áttekintem a digitális ikonográfiai dokumentumokra és az ezekből épülő képtárakra vonatkozó általános tudnivalókat, illetve azok metaadatainak jellemzőit, az ezekkel kapcsolatos technológiákat és formátumokat. Foglalkozom a képatadbázisok és a bibliográfiai rekordok összekapcsolásának lehetőségeivel, illetve a fentiek tükrében megvizsgálom néhány konkrét gyűjtemény felépítését, keresési lehetőségeit és metaadatstruktúráját. A feltárás sajátosságait és a képtárak közti különbségeket néhány konkrét rekord összehasonlításával és elemzésével szemléltetem. A témával kapcsolatos szakirodalmon túl egy egyszerű kérdéssorozat segítségével gyűjtött információkat összegzem arról, hogy miképpen viszonyulnak egymáshoz a képgyűjteményekkel és azok metaadataival kapcsolatos jelenlegi lehetőségek, valamint a felhasználói szokások, illetve igények.

## 2. A digitális képgyűjteményekről és metaadatokról általában

### 2.1. Visszatekintés

A dokumentumok leíró adatokkal való azonosítása és azok katalógusokba szervezése a könyvtári munka régóta gyakorolt feladataihoz tartozik, így a digitális gyűjtemények metaadatainak elkészítése és kezelése alapjaiban nem jelent újdonságot a szakma számára.

A katalógustételeket már az 1960-as évektől elkezdték gépesített formában feldolgozni és adatbázisokba szervezni. Ekkor alakult ki a géppel olvasható csereformátum, a MARC, mely lehetővé teszi a digitális formában lévő dokumentumok metaadatainak könyvtári szabványok szerinti, rendszerfüggetlen digitális formában való rögzítését is. A számítógépes hálózatok megjelenése lehetővé tette a katalógusrekordok gyors továbbítását, az egységesítési törekvések (ISBD szabványcsalád, egységesített besorolási adatok és authority fájlok) pedig gondoskodtak róla, hogy ezek tartalmukat tekintve is összekapcsolhatóak legyenek és teljesítsék az egyetemes bibliográfiai számbavétel (UBC) valamint a dokumentumok egyetemes hozzáférhetőségének (UAP) programjait. Ugyancsak a '60-as években merültek fel az elektronikus dokumentumok katalógizálásának kérdései és jelent meg az ISBD/ER (International Standard Bibliographic Description for Electronic Resources), mely lehetővé teszi az elektronikus dokumentumok leíró adatainak könyvtári katalógusba való integrálását.<sup>1</sup>

Az első szkennerek és digitális képek is ebben az évtizedben készültek, könyvtári alkalmazásuk elterjedésére azonban még nem került sor. A '90-es évektől kezdve az internet térnyerésével, a hálózati adatátviteli sebesség növekedésével azonban rendkívüli mértékben megszorodtak az elektronikus képek (ekkorra kialakultak a szabványos fájlformátumok is, mint a TIFF vagy a JPEG, valamint további képalkotó eszközök is rendelkezésre álltak, mint a filmszkennerek, digitális fényképezőgépek) és elkezdődtek a digitalizálással kapcsolatos könyvtári projektek. Itt kell megemlíteni, hogy optikai lemezen, nem digitális technológiával már jóval korábban tároltak

---

<sup>1</sup> A kiadványok bibliográfiai számbavétele, leíró katalógizálás / Rácz Ágnes. - In: Könyvtárosok kézikönyve / szerk. Horváth Tibor, Papp István. 2. köt., Feltárás és visszakeresés. - Budapest : Osiris, 2003. - p. 224.

elektronikus úton képeket: elsők között a Library of Congress 1982-1986-ig tartó Optical Disc Pilot Projekt-jében. Ennek keretében mintegy 150 ezer elektronikus kép készült el. Az 1990-ben indult American Memory projekt során videók esetében még mindig analóg jeleket tároltak videólemezen, az állóképek és a leíró adatok (MARC rekordok) azonban már digitális úton kerültek rögzítésre CD-ROM-on.<sup>2</sup>

Az állóképek bibliográfiai leírására a '80-as évek elején készült magyar útmutató,<sup>3</sup> az állóképként digitalizált dokumentumokra ez azonban nem minden esetben alkalmazható.<sup>4</sup> 2000-ben jóváhagyták az elektronikus dokumentumok bibliográfiai leírására vonatkozó KSZ/2 szabványt. Az interneten fellelhető dokumentumok metaadatainak rögzítésére 1995-ben indult kezdeményezés eredményeként létrejött Dublin Core rendszer könyvtári alkalmazása is elterjedt.

## **2.2. A digitális képek**

A következőkben a digitális képgyűjtemények állományát képező dokumentumok fontosabb jellemzőiről lesz szó. A digitális képeknek számos előnye van a nem elektronikus formákhoz képest, ilyenek az állományvédelmi szempontok (használat során nem kopnak, másoláskor nem romlik a minőségük), a szélesebb használói körhöz való közvetítés lehetősége, valamint lehetővé teszik a másolatszolgáltatás és a könyvtárközi dokumentumszolgáltatás újraértelmezését, illetve előmozdíthatják a decentralizált állománygyarapítást is.

Az archiválással kapcsolatban azonban problémák is felmerülnek, ugyanis a kizárólag elektronikus formában létező dokumentumokat nem egyszerű hosszú távon megőrizni. Ennek egyik oka a számítástechnikai eszközök (hardver és szoftver) fejlődése, az új formátumok megjelenése, illetve a régebbiekkel kapcsolatos kompatibilitási gondok, melyeket folyamatos konvertálással, emulációval, egyes esetekben az eredeti hardver- és szoftverkörnyezet megőrzésével lehet megoldani. A másik probléma az adathordozók élettartama: míg egy jól laborált fekete-fehér fénykép akár kétszáz éven keresztül vagy

2 A képi információ / írta Tószegi Zsuzsanna. - Budapest : OSZK, 1994. - p. 75.

3 Állóképek bibliográfiai leírása : útmutató / [összeáll. Varga Ildikó]. - Budapest : OSZK-KMK, 1981

4 Fényképek, képi ábrázolások, számítógépes képadatbázis a várostörténeti dokumentáció szolgálatában : szakdolgozat / készítette Sándor Tibor ; konzulens Stemlerné Balog Ilona. - Kossuth Lajos Tudományegyetem Természettudományi Kar : Debrecen, 1994. - 67, [29] fol.

tovább is megőrzi minőségét, ugyanezt a képet digitalizált változatban, optikai adathordozón tárolva egy-két évtized elteltével át kell írni. Szöveges dokumentumok esetén pedig még nagyobb lesz a különbség, ismerve a nyomtatott könyvek hosszú élettartamát.

### 2.2.1. Digitalizálás

A könyvtárak állományában lévő elektronikus képek túlnyomó része digitalizálás útján keletkezett, és bár várható, hogy egyre több lesz az eredetileg is digitális ikonográfiai dokumentum, a jelenlegi helyzet miatt érdemes röviden foglalkozni a digitalizálás folyamatával is. A digitális projektek a könyvtárak részéről sok esetben erre specializálódott szakemberek bevonását igénylik, hiszen a keletkező elektronikus dokumentumnak meg kell felelniük bizonyos minőségi kritériumoknak (figyelembe véve azt is, hogy hosszú távon se tegye őket elavulttá a technika fejlődése). Általában akkor megfelelő a digitalizált kép, ha abból elő lehet állítani egy, az eredetihez hasonló minőségű reprodukciót, így a digitális képek alapot nyújthatnak akár egy fakszimile kiadvány készítéséhez is (ez történt például a Kalocsai Főszékesegyházi Könyvtár néhány értékes dokumentumával, melyeket pályázati támogatás segítségével digitalizáltak<sup>5</sup>). A mai eszközök segítségével számos lehetőség adódik a kép hibáinak illetve minőségének javítására is, az azonban mindig is vita tárgyát képezte, hogy meddig szabad elmenni egy állókép retusálását illetően (ezért is fontos, hogy mindig megőrizzék a szkennelés vagy felvételezés, illetve az egyéb digitális reprográfiai eljárások során keletkezett nyersképet is).

Ugyancsak el kell dönteni, hogy elsősorban az információtartalmat akarjuk reprodukálni, vagy fontos az adott dokumentum (példány) kinézetének és állapotának visszaadása is (ilyen esetben indokolt lehet például az eredetileg fekete-fehér, de megsárgult, vagy eredetileg is sárgás árnyalatú lapokat színes képként rögzíteni, megfelelő irányú megvilágítással visszaadni a hordozó struktúráját stb.) Szöveges dokumentum digitalizálásakor gyakran az olvashatóság, illetve OCR programmal való felismertethetőség is lehet kritérium (tehát a verbális információ reprodukálhatósága). A

---

5 Digitalizát dokumentumaink [elektronikus dokumentum] / Kalocsai Főszékesegyházi Könyvtár <<http://konyvtar.asztrik.hu/?q=konyvek/digitalizalt-dokumentumaink>> Hozzáférés ideje: 2010.04.18. (a további hivatkozásokra is ez a hozzáférési idő vonatkozik)



kívánt célnak megfelelően projektenként eltérőek lehetnek a számszerűsített értékek (felbontás, színmélység, tömörítés fajtája, mértéke), azonban lehet alapozni az eddigi tapasztalatok alapján meghatározott értékekre, mint például a Library of Congress technikai standardjeire.<sup>6</sup> Ez általában minimálisan 300-400 dpi felbontást ír elő<sup>7</sup> (illetve egyes esetekben – például reprodukciók esetén – az eszköz által elérhető legmagasabbat) és csatornánként 8 bites színmélységet. A felbontást mikrofilm esetén az eredeti dokumentum méretéhez kell számolni és negatívok szkenneléskor is magasabb (24x36 mm-es kisfilm esetén akár 4-5000 dpi is lehet). A teljes méretű korrigált illetve nyers képet mindig veszteségmentes tömörítéssel, vagy tömörítetlenül kell tárolni (például TIFF formátumban), a kisebb felbontású, használóknak szolgáltatott változat lehet veszteségesen tömörített (JPEG), a bélyegkép pedig akár GIF formátumú is, mely csak 256 színt képes kezelni. Ilyen módon számszerűsítve az adatokat egyenletes minőség érhető el adott gyűjtemény(ek)ben.

Vannak azonban számokkal nehezebben meghatározható adatok, mint a digitalizált képek színhúsága (illetve színvilága), vagy a megfelelő kontrasztarány: ezek könnyebben változnak a digitalizálást végző személy megítélésének függvényében. Szem előtt tartandó az is, hogy amennyiben fényképek esetén a nagyítást tekintjük eredetinek, a negatív szkenneléskor bizonyos értelemben új mű keletkezik, ezért a negatívról történő szkennelés<sup>8</sup> és az ehhez tartozó utómunka ilyen értelemben alkotómunkának tekinthető (kivéve akkor, ha létezik egy pozitív kép, melynek a látványát reprodukálni kell digitalizálásakor); de elmondható ez más dokumentumok digitalizálásáról is, ahol a megfelelő megvilágítás, vagy egyéb felvételtechnikai paraméterek változtatásával különböző minőségben adható vissza az eredeti hordozó anyaga.

---

6 The Library of Congress Technical Standards for Digital Conversion Of Text and Graphic Materials [elektronikus dokumentum]. - Library of Congress : Washington, 2006. - 28 p.  
<<http://memory.loc.gov/ammem/about/techStandards.pdf>>

7 Itt érdemes megjegyezni, hogy pontatlan a digitalizált képet a képalkotó eszköz felbontásával (például „megapixel”) jellemezni, sőt a fájl felbontása is csak az eredeti dokumentum méreteinek ismeretében ad értékelhető adatot.

8 A szkennelő szoftverében is megváltoztatható több olyan, a kép jellemzőit meghatározó paraméter, mint a gamma-korrekción vagy a hisztogram-beállítások.

### 2.2.2. Vektorgrafikus képek

Eddig képpontokból álló pixelgrafikus képekről (raszterképekről) volt szó, ikonográfiai dokumentumok digitalizálásához túlnyomórészt ezek használatosak. A számítógépes képfájlok másik fajtája a vektorgrafikus kép, ahol geometriai elemeket (pontokat, egyeneseket, görbéket, sokszögeket) használnak a képek leírására. Az így készült képek ugyan nem alkalmasak fotorealistikus ábrázolásra, de korlátlan mértékben nagyíthatóak és minden elemük külön szerkeszthető. Így használhatók például kották ábrázolására is, valamint kombinálhatók raszterképekkel (erről később lesz szó). Bizonyos ábrázolt tartalmakat elő lehet állítani vektorgrafikus képként is: ilyenkor újra meg kell szerkeszteni a képet, hasonlóan ahhoz, mikor egy szöveges dokumentumot a szöveg begépelésével digitalizálunk (természetesen a szövegfelismeréshez hasonlóan léteznek algoritmusok pixelgrafikus képek vektorgrafikussá alakítására, de ezek nem mindig hatékonyak).

### **2.3. A digitális képgyűjtemények**

A digitális gyűjtemény, vagy gyűjteményrész szervezésében a könyvtári gyakorlatban eddig is alkalmazott elveket kell figyelembe venni, az állományt a gyűjtőkör szerint kell gyarapítani és apasztani. A korlátlan mennyiségben sokszorosítható elektronikus dokumentumok esetében ez különösen fontos (a korlátlan sokszorosíthatóság itt technikailag értendő, a szerzői jogi kérdésekkel lentebb foglalkozom). A nagy átviteli sebességet lehetővé tévő hálózatok megjelenésével kitágultak a digitális gyűjtemények határai, az eddiginél nagyobb szerepet kaphatnak a könyvtár által közvetített dokumentumok. Szolgáltatási szempontból különbséget kell tenni azonban a közvetített dokumentumok két csoportja, a könyvtári rendszer valamely tagja által fizikailag is birtokolt fájlok és a könyvtáron kívül lévő dokumentumok közt (melyeknek csak leíró adatait szolgáltatják), hiszen az utóbbiak elérhetősége és tartalmának változatlansága a könyvtár hatáskörén kívül esik. Elektronikus katalógusokban egyszerűen integrálható a két típus és a lelőhely a használó számára is egyértelműen jelezhető.

### 2.3.1. Szerzői jogi kérdések

A digitális gyűjtemények jelentős része olyan anyagokból építkezik, melyek nem tartoznak szerzői jogi védelem alá (például letelt a szerző halálától számított 70 év védelmi idő), s így szabadon digitalizálhatók, online közzétehetők. Saját állományukba tartozó jogvédett anyagot a könyvtárak saját céljaikra (archiválás, belső hálózaton keresztül való használatba adás) digitalizálhatnak és ezek metaadatait online katalógusaikban elérhetővé tehetik (bizonyos megkötésekkel, például a címlap képét esetleg nem kapcsolhatják a rekordhoz). A digitalizálást végző könyvtárak tehát gyakran ütköznek szerzői jogi problémákba, a szabályozás összetettsége miatt sok esetben nehéz átlátni az adott dokumentum, vagy az azzal végzett művelet jogi státuszát, illetve ilyen jellegű vonatkozásait,<sup>9</sup> ezért a technikai megvalósítás mellett ezen ponton is indokolt szakértő bevonása. Képek digitalizálásakor nehézséget jelenthet, hogy számos kiadványban nem tüntetik fel az illusztrációk szerzőjét, első publikálásuk, vagy készítésük időpontját. Az elektronikus, képeket tartalmazó katalógus üzemeltetését nehezítheti, hogy jogi szempontból nem minden esetben lehet nézőképeket (bélyegképeket) megjeleníteni a találati listában, pedig ezek rendkívüli mértékben javítják a keresés hatásfokát. Jelenleg még nem terjedt el az ilyen jogvédett digitalizált (vagy eredetileg is digitális), adathordozóhoz nem köthető (KSZ/2 szerinti „távoli hozzáférésű”) dokumentumok könyvtári kölcsönzése (például megfelelő másolásvédelemmel ellátott célhardver – e-book olvasó – segítségével).

### 2.3.2. Változások a használók szempontjából, keresési szokások

Az online elérhető digitális könyvtári gyűjtemények sajátosságai közé tartozik, hogy használatuk sok esetben nem regisztrációhoz kötött. Így a könyvtár kevesebb információval rendelkezik olvasói kilétéről, ugyanakkor részletesebb statisztikai adatokat lehet begyűjteni a dokumentumok, illetve a katalógus használatáról.<sup>10</sup> Ezen statisztikák elemzése alapján elmondható, hogy a katalógus felületének változásai, illetve az internetes keresők hatással vannak a keresőkérdések megfogalmazására is. Eszenyiné Borbély Mária és Salgáné Medveczki Marianna a fentebb hivatkozott tanulmányban négy csoportra osztotta az elektronikus katalógust használó olvasókat:

<sup>9</sup> A digitalizálás és a szerzői jogok / Tószegi Zsuzsanna. - In: TMT. - 51. évf. 2. sz. (2004). - p. 55-60.

<sup>10</sup> Amiről a naplófájlok mesélnek: Felhasználói attitűdök vizsgálata online könyvtári katalógusok használata során / Eszenyiné Borbély Mária, Salgáné Medveczki Marianna. - In: Informatika a felsőoktatásban 2008 [CD kiadvány]. - Debrecen : Debreceni Egyetem, 2008

- Az első típust a szerzők „megrögzött tárgyszó-rajongónak” nevezték el. Ezek az olvasók azonnali direkt keresést indítottak bizonytalan tárgyszó alakra, melyeket azután ötletszerűen váltogattak (szinonimákat, ragozott változatokat is kipróbálva). Az eredménytelen tárgyszavas lekérdezések után nem folytatták tovább a keresést más szempont szerint.
- A következő típusba a „tudatos tárgyszó-rajongók” tartoznak, melyek annyiban térnek el az előző típustól, hogy az általuk lekérdezett tárgyszavak tudatosan alkalmazott keresési stratégiára utalnak, a tárgyszavas keresések után azonban ők sem keresnek további szempontok szerint.
- Harmadikként a „túlbonyolítók” csoportját említik, akik indokolatlanul bonyolult összetett kereséseket indítanak, így az egyébként biztos eredményt adó keresőkérdés már nem ad számukra megfelelő eredményt.
- Negyedik csoport az úgynevezett „internet-függők” tábora, akik hasonló módon kezelik a katalógust, mint az ismert internet-keresőket szokás: szabadon választják meg a keresőkifejezés tartalmát, rövidítéseket alkalmaznak. A keresést további ellenőrizetlen tárgyszóalakokkal finomítják.

A keresési szokásokat a dokumentumtípus is befolyásolhatja: kimutatták, hogy képek esetén az emberek ritkán keresnek azok vizuális jellegzetességei alapján. A vizuális dokumentumok keresésére általában több időt szánnak a használók, így feltételezhető, hogy az ilyen dokumentumok megtalálása nehezebb feladat számukra.<sup>11</sup>

Még a regisztrációhoz kötött szolgáltatások (például web2.0-hoz köthető, visszacsatolást lehetővé tevő lehetőségek) esetén is anonim maradhat az olvasó, de az olvasószolgálatot végző könyvtáros is „láthatatlanná”, arc nélkülivé válhat. Ez – azon kívül, hogy szükségessé teszi a könyvtár, mint közösségi tér újraértelmezését – azt is jelentheti, hogy kevesebb információval rendelkezünk az olvasók igényeiről. Így nehezebb lehet kialakítani a gyűjtemény profilját és nehezebb személyre szabott szolgáltatásokat nyújtani, mivel a rendelkezésre álló kommunikációs csatornák szegényebbek, mint személyes találkozás esetén. Ugyancsak nem egyszerű előre megjósolni, hogy milyen leíró adatok alapján fognak keresni a gyűjteményben, ezért

---

<sup>11</sup> Digitális képek keresése a weben / Drótos László. - In: TMT. - 56. évf. 11-12.sz. (2009). - p. 557-561.

célszerű minél teljesebb leírásokat készíteni, ahol lehet egységesített hozzáférési pontokkal és sok kereszthivatkozással a rekordok között.

### 2.3.3. Felhasználói felület

A felhasználói felülettel kapcsolatos követelmények sok tekintetben megegyeznek az interneten található tartalmak formai megjelenésére vonatkozó kívánalmakkal. A keresőfelületnek jól használhatónak kell lennie, ami nem feltétlenül egyezik meg a végletekig leegyszerűsített formával. Az internetet használók át tudnak látni összetettebb struktúrákat is, főleg akkor, ha azok használatához megfelelő útmutató készül. Fontos azonban, hogy ne legyenek nagy eltérések a különböző gyűjtemények online katalógusaiban, különösen a rekord adatcsoportjainak, adatainak, hozzáférési pontjainak megnevezésében. Az találatok megjelenítésekor elvárható, hogy elmenthetőek és több szempont szerint rendezhetőek legyenek, valamint egyszerre több katalógusrekord is áttekinthető legyen (így a rövid címkés vagy az ISBD központosítási jeleket használó cédulaformátumnak van létjogosultsága a digitális gyűjtemények esetén is). Ugyanakkor fontos, hogy a metaadatok teljes köre megjeleníthető legyen átlátható formátumban. Hasznos, ha a képek fizikai jellemzőit (felbontás, színmélység, tömörítés) is meg lehet jeleníteni külön képszerkesztő, vagy a böngésző „Tulajdonságok” funkciójának használata nélkül. Elektronikus dokumentumok esetén megoldható közös felületen a katalógus és a fájl tartalmának megjelenítése (az integrált könyvtári rendszerek is rendelkezhetnek képeket megjelenítő funkcióval, vagy képeket tartalmazó weboldalon el lehet helyezni a különböző keresőmezőket).

Intézményen belüli használat esetén a hardver és szoftver feltételeket is biztosítani kell, különösen a megfelelő méretű, felbontású, színhelyes képet biztosító monitort és a képmegjelenítő szoftvert. Gondoskodni kell a jogvédett képek másolásvédelméről (ideális esetben csak a monitor lefényképezésével lehetséges kópiát készíteni). Ezt távoli hozzáférés esetén úgy oldhatják meg, hogy a nagy felbontású változathoz csak részletek tekinthetők meg.<sup>12</sup>

A fenti alapvető elvárásokon túl számos extra funkciót be lehet építeni a képek megjelenítését, illetve keresését végző felületbe (ide tartoznak a web2.0-s funkciók is).

<sup>12</sup> Általában egy Flash alkalmazás segítségével.

Hasznos megoldásokkal találkozhatunk például a Képzőművészet Magyarországon<sup>13</sup> elnevezésű képgyűjteményben, illetve a hasonló képmegjelenítési lehetőségekkel ellátott képadatbázisokban.<sup>14</sup> A megjelenített kép méretét változtatni lehet, a háttér (a képernyőkép dokumentumon kívüli része) világossága kiválasztható (ez azért lényeges, mert egészen más érzetet kelt ugyanaz a kép fekete, fehér vagy szürke háttér előtt).

## 2.4. Metaadatok

### 2.4.1. Metaadatok típusai

A digitális dokumentumokról készült szurrogátumot alkotó adatokat szokás metaadatoknak nevezni. Ezeket csoportosítani lehet aszerint, hogy a dokumentum mely tulajdonságait írják le, illetve milyen célt szolgálnak:<sup>15</sup> a leíró metaadatok a dokumentum visszakereshetőségét szolgálják; a technikai metaadatok<sup>16</sup> a fájl tulajdonságait írják le; a strukturális metaadatok<sup>17</sup> a dokumentumok fizikai vagy logikai kapcsolatait jelzik; az adminisztratív metaadatok<sup>18</sup> a hozzáférés, megőrzés és szerzői jogi feltételekkel kapcsolatos információkat tartalmaznak.

Hagyományosan a leíró adatok alkotják a könyvtári katalógustételeket, azonban a metaadatok fajtái és funkciói között nincs éles átmenet (egy könyv kötött vagy fűzött volta tekinthető technikai metaadatnak), illetve több ilyen adat (például szerzői jogi feltételek) magában a dokumentumban kaptak helyet. Miután az elektronikus katalógusban bármely adatból lehet könnyedén hozzáférési pont, illetve a találatokat rendező elem, érdemes minél több információt rögzíteni a rekordokban. Ikonográfiai dokumentumok esetén rendkívül fontos a bélyegkép katalógusban való elhelyezése, ami tekinthető speciális metaadatnak is.

13 Képzőművészet Magyarországon [elektronikus dokumentum]. - 1997- <<http://www.hung-art.hu>>

14 Web Gallery of Art <<http://www.wga.hu/>>, Szentendrei Virtuális Tárlat <<http://www.artendre.hu/>>, Árkádia tájain <<http://www.arkadia.mng.hu/>>, Mattis Teutsch és a Der Blaue Reiter <<http://mattis.kfki.hu/>>, Thomas Ender tájképei <<http://ender.mtak.hu/>>

15 A digitális könyvtárak szabványai – új rövidítések [elektronikus dokumentum] / Prókai Margit. - In: E-TMT. - 54. évf. 4. sz. (2007) <[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=4683&issue\\_id=481](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4683&issue_id=481)>

16 Képek esetén ilyen például a Z39.87 szabvány (Technical Metadata for Digital Still Images) és az erre épülő NISO MIX (Metadata for Images in XML) <<http://www.loc.gov/standards/mix/>>

17 Ilyen strukturális (valamint leíró és adminisztratív) metaadatokat valósít meg XML sémában a METS (Metadata Encoding & Transmission Standard) <<http://www.loc.gov/standards/mets/>>

18 Szintén a Kongresszusi Könyvtár kezdeményezése a PREMIS (Preservation Metadata Maintenance Activity) <<http://www.loc.gov/standards/premis/>>

Digitális gyűjtemények esetén sok (főleg technikai) metaadat automatikusan is kinyerhető a dokumentumból (mint a kép felbontása, mérete, formátuma), illetve vannak olyan metaadatok, melyeket egyes képalkotó eszközök rögzítenek a kép mellé. Ilyenek a digitális fényképezőgépek által használt EXIF<sup>19</sup> adatok, melyek a technikai paraméterek mellett (gyújtótávolság, expozíció stb.) tartalmazzák a felvételezés idejét, ha beállították akkor esetleg a készítő nevét vagy copyright adatokat is, a GPS vevővel ellátott készülékek pedig a készítés pontos koordinátáit is rögzítik. Ezek a metaadatok közvetlenül a fájlból olvashatóak ki. A metaadatok jelentős részét azonban intellektuális úton kell megállapítani, ennek legmagasabb foka a bibliográfiai rekordhoz kapcsolódó, értékelést is nyújtó tartalmi feltárás.

Képként digitalizált nyomtatott kiadványok, illetve kiadványok illusztrációinak digitalizálása esetén általában könnyebb megállapítani a leíró adatokat, mint elektronikusként létrejött dokumentumok esetén, bár gyakran gondot okozhat, hogy a kiadványokból digitalizált képek eleve reprodukciók másolatai (így ha csak a kép méretét vizsgáljuk, adott az eredeti mérete, a róla készült reprodukcióé, a reprodukció alapján készült nyomtatott kép mérete – amit digitalizáltunk – és a digitalizált fájl felbontása; természetesen a különböző változatok szerzőségi adatai is eltérőek lehetnek). Ilyenkor gondosan mérlegelni kell, hogy milyen adatokat rögzítsünk az adott rekordban, illetve hogyan rögzíthető mindegyik adott metaadatstruktúrában. Dönthetünk például úgy, hogy – egy festményreprodukció esetében – a képen látható mű alkotóját vesszük fel szerzőként, a reprodukciót készítő és a digitalizálást végző személyt pedig közreműködőként, a közreműködői minőség megjelölésével. Nehezebb így dönteni akkor, ha például az adott festményt metszetként reprodukálták, hiszen a digitalizált képen a metszetet látjuk, mely sokkal inkább eltér az eredetitől, mint egy fénykép-reprodukció (fekete-fehér kép esetén azonban a fényképésznek is nagy szabadsága van azt illetően, hogy mely színek a szürke melyik árnyalatában reprezentálódjanak a reprodukción). További problémát jelent, hogy a különböző eseményekhez más-más időpont tartozhat.

---

19 Jeita Cp-3451 [elektronikus dokumentum] : exchangeable image file format for digital still cameras : exif version 2.2 / [közread. a] Technical Standardization Committee on AV, IT Storage Systems and Equipment. - S.l. : Japan Electronics and Information Technology Industries Association, 2002. - 148 p. <<http://www.kodak.com/global/plugins/acrobat/en/service/digCam/exifStandard2.pdf>>

Az adatrögzítés szabályait úgy kell kialakítani és alkalmazni, hogy egy gyűjteményen belül koherens legyen a rekordok szintaktikai és szemantikai szerkezete. Ezenkívül fontos, hogy a különböző dokumentumtípusok metaadatai kompatibilisek legyenek egymással, így a digitalizált képekről készült bibliográfiai rekord integrálható lesz a papír alapú könyvtári egységek tételeit tartalmazó elektronikus katalógusba. Ugyanakkor kezdetben a digitalizálásra kiírt hazai pályázatokban és projektekben a kereshetőség (melyhez a metaadatolás is hozzátartozik) és a szolgáltatás gyakran nem kapott elég hangsúlyt a digitális másolatok előállításával szemben.<sup>20</sup>

#### 2.4.2. A Dublin Core

Interneten található dokumentumok esetén előfordul, hogy alig – vagy egyáltalán nem – találhatóak leíró adatok a dokumentumban, vagy mellette (gyakran a cím, a szerző kilétének vagy a megjelenés idejének megállapítása is nehézségekbe ütközik). Ezek többsége ugyanis nem kiadó gondozásában jelent meg, így nem tartalmazzák azokat a járulékos részeket, melyek hagyományos kiadványoknál megszokottak, sok esetben egyedi azonosítójuk<sup>21</sup> sincs. Ezért hasznos lenne, ha a szerzők maguk rögzítenék a legalapvetőbb adatokat, melyek később kiegészítve a könyvtári katalógusrekord alapjául szolgálhatnának. Erre a célra alkalmas az 1995-ben kialakított Dublin Core<sup>22</sup> (DC) metaadat-szabvány, melynek célja egy laikusok számára is könnyen alkalmazható adatstruktúra kidolgozása volt. Kezdetben 13 elemet tartalmazott, később 15-re bővült. Az egyszerűségnek azonban az az ára, hogy nem mindig egyértelmű az egyes elemek tartalma (például a dátum mező a digitalizálásra vagy a mű elkészítésére is vonatkozhat). Ezt oldják meg az úgynevezett minősítők (qualifiers, az ilyenekkel ellátott Dublin Core rendszer a továbbiakban qDC) segítségével, melyekkel pontosítani lehet az adott mező jelentését. Ezek használatával azonban vesztett a Dublin Core egyszerűségéből, cserében alkalmasabbá vált könyvtári gyűjtemények feltárására is, hiszen egyre több eleme lett megfeleltethető a könyvtári gyakorlatban csaknem fél évszázada használt MARC mezőknek. A minősítőkkal kapcsolatban ugyanakkor az a probléma merülhet fel, hogy alkalmazásukkal a különböző gyűjtemények – erre

20 eleMEK – Metaadat-kezelő rendszer digitális gyűjteményekhez / Drótos László. - In: TMT. - 52. évf. 2. sz. (2005). - p. 55-58.

21 Ilyen elektronikus dokumentumok esetén a DOI (Digital Object Identifier) <<http://www.doi.org/>>

22 A szabványt a DCMI (Dublin Core Metadata Initiative) gondozza <<http://dublincore.org/>>, magyar szabványként MSZ ISO 15836 néven jelent meg 2004-ben: <<http://www.mszt.hu/dokumentumok/134715.pdf>>



vonatkozó szabvány hiányában – önkényesen járhatnak el. Különböző DC-alapú sémák kidolgozása vált lehetővé az RDF/XML jelölőnyelv segítségével, különböző alkalmazási területekre illetve eltérő gyűjtemények számára. Ezekről a sémákról illetve azok alkalmazási profiljairól nyilvántartások készülhetnek,<sup>23</sup> melyek abból a szempontból mindenképpen hasznosak a könyvtárak számára, hogy megkönnyítik a rekordok konverzióját. A konverzió két szinten lehetséges, az egyik a szintaktikai: meg kell feleltetni egymásnak a mezőket (például a DC és a MARC mű szerzőjét tartalmazó mezőit). A tartalmi megfeleltetés ennél nehezebb lehet, hiszen előfordulhat, hogy a katalogizálást végzők mást értenek például szerző alatt, így más tartalom kerül az egymásnak formailag megfeleltethető mezőkbe.<sup>24</sup> Ha nem volna ez az utóbbi probléma, tulajdonképpen nem is volna fontos, hogy milyen adatstruktúrában tárolják a metaadatokat, hiszen egy egyszerű konverzióval meg lehetne oldani a feladatot. Ez azonban csak akkor valósulhatna meg (azzal most nem számolva, hogy formailag sem létezik minden MARC mező qDC adatstruktúrában), ha mindkét rendszerben azonos (például ISBD) szabvány szerint rögzítenék az adatokat.

A Dublin Core elemek elektronikus képek esetén is alkalmazhatók arra, hogy a hozzájuk kapcsolható alapvető adatokat a képfájlba integrálva rögzítsük (vagy a weben lévő képeket tartalmazó HTML dokumentumok fejlécében), hiszen mind TIFF, mind pedig JPEG formátumú képekhez fűzhető szöveges információ, így beágyazhatók a metaadatok. Ehhez azonban a laikusoknak megfelelő eszközre (felhasználóbarát metaadat-szerkesztő) és motivációra van szükség (ilyen lehet egy online keresőben elérhető jobb helyezés). A képekbe ágyazott metaadatok könyvtári gyűjteményekben is hasznosak lehetnek, hiszen az eredeti környezetéből kiszakított (például használók által lementett) képfájl is hordozhatja metaadatait.

### 2.4.3. Metaadatok kezelése

A digitális ikonográfiai dokumentumok kezelésének szintjei mutatnak némi analógiát az információkezelő szoftverek Kazlauskas szerinti 1987-es felosztásával<sup>25</sup>:

23 A metaadatsémák és a szemantikus web : egységesítés és specializáció a metaadatok világában / Fülöp Csaba, Kovács László, Micsik András. - In: TMT. - 51. évf. 7. sz. (2004). - p. 276-284.

24 Digitális könyvtárak és projektek [elektronikus dokumentum] : tanulmány / Horváth Péter, Koltay Tibor. - 1998 <<http://mek.niif.hu/03100/03110/>>

25 Osztályozás és információkeresés : kommentált szöveggyűjtemény / szerk. Ungváry Rudolf, Orbán Éva. 2. köt., Az információkeresés és elmélete. - Budapest : Országos Széchényi Könyvtár, 2001. - p.

1.) A képek rendezése már a fájlnev, illetve az azokat tároló könyvtárstruktúra kialakításával elkezdődik, ideális esetben a fájlnev minden képnél egyedi, az adott gyűjteményben a kép URN-je<sup>26</sup> lehet (és metaadatokat is tartalmazhat, hiszen a fájl elnevezése lehet például a megjelenés dátuma is). A könyvtárstruktúra hasonló célokat szolgálhat, mint az önfeltáró rendszerek tematikus csoportjai, hiszen előfordulhat, hogy egy ilyen rendszerben lévő gyűjtemény digitalizálása után nincs kapacitás minden egyes kép feltárására. Az ezekről készült bélyegképek megfelelnek a hagyományos gyűjtemények kontaktmásolatainak, tehát digitális környezetben is működnek a régebbi módszerek, még ha azok nem is éppen ideálisak, vagy egyenesen primitívnak hatnak. Ide sorolhatók még a webes tematikus elrendezésű gyűjtemények is, ahol az indexelés általában abban merül ki, hogy egyetlen kategóriához rendelik a dokumentumot.

2.) A dokumentumoktól külön álló – nem szabványos – metaadatokat rendszerbe szervezhetik egyszerű adatbázis-kezelő szoftverrel.

3.) Egyes helyeken (például helytörténeti gyűjteményekben) esetleg indokolt lehet, hogy saját, jól átgondolt adatstruktúra alapján tárolják a leíró adatokat (illetve külön az adott gyűjtemény számára kifejlesztett szoftverrel tegyék lehetővé a keresést és megjelenítést), ha olyan adatokat is rögzíteniük kell, melyet a különböző metaadatszabványok nem tesznek lehetővé.

4.) A szabvány szerint leírt metaadatokat is kezelhetik nem-könyvtári adatbázis-kezelő rendszerrel (online gyűjtemények esetén például, ha a dinamikus weboldalak által könnyen hozzáférhető adatbázisban tárolják őket).

5.) Az integrált könyvtári rendszerek lehetővé teszik a dokumentumok hatékony és szabvány szerinti feldolgozását, biztosítják az online katalógus működését, esetenként külön digitális könyvtári modullal rendelkeznek az elektronikus dokumentumok hatékony kezelése illetve osztott tárolása érdekében.

6.) A Kazlauskas szerinti utolsó szintet a szöveges információkereső rendszerek jelentik. Képek esetén nehezen vonható analógia a teljes szöveges keresésre, de egy-egy

---

385.

<sup>26</sup> Uniform Resource Names, a hálózati információforrások helytől független azonosítására szolgál.

kép belső tartalmának feltárására is vannak már szemléletes technológiák. A képeken szereplő személyek, tárgyak, egyéb objektumok helyét egy geometriai alakzat koordinátaival körülhatárolhatjuk, majd vektorgrafikus képet rajzolhatunk a raszteres fölé, így jelölve annak tartalmát. Webes alkalmazás esetén erre alkalmas az XML-alapú SVG<sup>27</sup> jelölőnyelv. Továbbá léteznek algoritmusok, melyek a verbális keresőkifejezést lefordítva a kép belső struktúrája alapján próbálnak releváns találatokat adni<sup>28</sup> (ezek működése azonban nem mindig megbízható, de az ilyen technológiák jól alkalmazhatóak olyan célokra is, mint a képtárakban megvalósításra kerülő duplumszűrés<sup>29</sup>).

#### 2.4.4. Metaadatok mozgatása weben

A metaadatokkal kapcsolatban megkerülhetetlen az XML meta-jelölőnyelv megemlítése, mely jól használható arra, hogy segítségével adatokat mozgassunk a weben keresztül, sőt adatbázisok is építhetők segítségével. Rugalmas volta miatt alkalmas arra, hogy metaadatokat rögzítsünk vele Dublin Core, MARC vagy más formátum alkalmazásával. Utóbbi megvalósítása a MARCXML,<sup>30</sup> ahol egy XML Schema vagy DTD<sup>31</sup> segítségével lehet validálni az ebben a formátumban lévő fájlokat. Ezzel lehetővé válik, hogy az adatbázisokban tárolt MARC rekordokat „szabad szemmel” olvasható XML fájlkká alakítsuk és azokon különböző módosításokat hajtsunk végre egyszerűen (karakterkódolás konverzióját, Dublin Core-rá vagy egyéb formátummá való alakítást, HTML kimenet készítését), vagy kapcsolat építhető ki az XML illetve HTML bementet igénylő protokollokkal. A Kongresszusi Könyvtár kidolgozta a konverziós utasításokat tartalmazó XSL<sup>32</sup> stíluslapokat is, illetve egy Java nyelven megírt szoftvert.

27 Az SVG (Scalable Vektor Graphics) jelölőnyelvet jelenleg nem minden böngésző támogatja natív módon. A nyelvet a W3C konzorcium gondozza: <<http://www.w3.org/Graphics/SVG/>>

28 Az eljárás visszafelé is működhet: kép megadásával kereshetünk szöveges információkat, ilyen lehetőséget kínál a Google Goggles <<http://www.google.com/mobile/goggles/>>

29 A TinEye <<http://www.tineye.com/>> képkereső például a felhasználó által megadott képpel egyező dokumentumokat keres, felismerve – és figyelmen kívül hagyva – a megváltoztatott képkivágást, vagy a feliratokat is.

30 A Library of Congress készítette el ennek megvalósítását: <<http://www.loc.gov/standards/marcxml/>>

31 Mindkettő az XML dokumentum típusának, struktúrájának, megkötéseinek leírására szolgál.

32 Az XML fájlok formázására vagy átalakítására vonatkozó utasításokat tartalmaz.

## 2.5. Digitális gyűjtemények összekapcsolása

A digitális gyűjteményeket úgy is össze lehet kapcsolni illetve olvasztani, hogy magukat a dokumentumokat is átmozgatjuk a metaadatokkal együtt. Képgyűjtemények esetén jellemző az is, hogy csak a bélyegképek vagy az eredetnél kisebb felbontású – gyakran digitális vízjellel is ellátott – változatok kerülnek át az online szolgáltatást végző szerverre.

Adatbázisok összekapcsolása esetén – a technikai kérdéseken túl – az egységes bibliográfiai rekordok jelentik a feltételt. Egyik lehetséges megoldás, hogy a katalógusok fizikailag a helyükön maradnak és egy felületről kérdezzük le őket (tehát virtuális közös katalógusok jönnek létre). Ennek előnye, hogy mindig a legfrissebb állapotukat látjuk és nincs szükség külön adatbázis építésére. Ezt teszi lehetővé az 1980-as években kidolgozott, túlnyomórészt könyvtári környezetben használt, MARC csereformátumon alapuló Z39.50 protokoll.<sup>33</sup> Problémát jelent azonban, hogy sok gyűjtemény esetén teljesítménybeli problémákat mutat ez a megoldás.<sup>34</sup> Hasonló célokat szolgáló webalapú keresőprotokoll a ZING-Initiative (Z39.50 International Next Generation) által fejlesztett SRW, illetve ennek egyik változata az SRU,<sup>35</sup> mely a keresési paramétereket az URL-ben helyezi el. Ezt a megoldást az Európai Könyvtár (The European Library, TEL<sup>36</sup>) fejlesztésekor alkalmazták és gyorsnak, stabilnak bizonyult (így elkészült a Z39.50/SRU nyílt forrású protokollátalakító szoftver is). Ez a protokoll XML-alapú rekordokkal dolgozik, melyekből XSL stíluslapok segítségével generál XHTML kimenetet.<sup>37</sup>

Épülhet közös katalógus több gyűjtemény összefogásával olyan módon, hogy metaadataikat közös adatbázisba töltik fel, míg a dokumentumok lelőhelye nem változik. Így gyors, megbízható katalógus építhető ki, az eljárás azonban meglehetősen

33 Jelenlegi legfrissebb verziója ANSI/NISO Z39.50-2003 néven lett szabvánnyá:

<<http://www.loc.gov/z3950/agency/Z39-50-2003.pdf>>

34 Elosztott könyvtári rendszerek megvalósítása a Z39.50 és az OAI protokoll használatával / Tóth Kornél. - Budapest, Győr : MTA SZTAKI, Networkshop, 2004

35 Search/Retrieval via URL <<http://www.loc.gov/standards/sru/>>

36 <<http://theeuropeanlibrary.org/>>, egyik célja a nemzeti könyvtárak állományának és digitalizált dokumentumainak kereshetővé tétele, ehhez SRU és OAI-PMH protokollt is alkalmaznak

37 Az Európa Könyvtár projekt: integrált hozzáférés Európa nemzeti könyvtáraihoz / ford. Szalóki Gabriella. - In: TMT. - 52. évf. 7-8. sz. (2005). - p. 359-364.

munkaigényes. Ilyen elven működik például a MOKKA vagy az ODR,<sup>38</sup> ahol (nem elektronikus) ikonográfiai dokumentumok rekordjai is megtalálhatók.

A közös adatbázis épülhet a gyűjtemények által megosztott metaadatok begyűjtése (harvestelése) útján, melyet az OAI-PMH<sup>39</sup> (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) tesz lehetővé. A begyűjtést a szolgáltatási pont (tehát a begyűjtő) kezdeményezi, a gyűjtemények csupán elérhetővé teszik számára a metaadatokat. A begyűjtés nyelveként általában a Dublin Core-t alkalmazzák, mert gyorsan terjed és nem csak könyvtári keretek között fordul elő, így lehetőség nyílik a könyvtári gyűjtemények metaadatainak más keresők felé való továbbítására is. Ugyanakkor érdemes megjegyezni, hogy az OAI-PMH elviekben lehetővé tesz más formátumok, például a digitalizált dokumentumok leírásához egyes gyűjtemények által használt<sup>40</sup> MARCXML begyűjtését is. Az aratható metaadatok konzisztenciájáért itt elsősorban az adatgazda (gyűjtemény) felelős, így az problémás esetekben el is térhet a belső rendszerében használt metaadatoktól.

A közös lekérdezésnek és a közös katalógusnak egyaránt vannak előnyei és hátrányai. Közös lekérdezés esetén gondot okozhat, ha a különböző katalógusok másként értelmezik a keresőkérdéseket, vagy más indexekkel rendelkeznek, valamint a helyi adatbázisokra is nagyobb terhelést ró. Ugyanakkor olcsóbb megoldás és mindig a helyi adatbázisokban lévő friss adatokkal dolgozik. Közös adatbázis építése esetén ugyanakkor lehetőség van egységesített besorolási adatok használatára és az adatbázisba kerülő adattartalom is egységesebb, jobban ellenőrizhető, valamint pontosabb lehet a duplumszűrés és az FRBR<sup>41</sup> szerinti megjelenítés is.<sup>42</sup>

38 Magyar Országos Közös Katalógus <<http://ww3.mokka.hu/>> illetve Országos Dokumentum-ellátási Rendszer <<http://odr.lib.klte.hu/>>

39 A protokoll 2.0 verziójának magyar nyelvű fordítása: Az Open Archives Initiative Metaadatgyűjtési Protokollja [elektronikus dokumentum] / ford. Kiss Gergő. - Budapest : MTA SZTAKI, 2004 <<http://hektar.sztaki.hu/oai/protokoll.html>>

40 A digitális könyvtárak szabványai – új rövidítések [elektronikus dokumentum] / Prókai Margit. - In: E-TMT. - 54. évf. 4. sz (2007) <[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=4683&issue\\_id=481](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4683&issue_id=481)>

41 A bibliográfiai tételek funkcionális követelményei [elektronikus dokumentum] : zárójelentés = Functional requirements for bibliographic records : final report / kész. az IFLA Bibliográfiai Tételek Funkcionális Követelményei Munkacsoportja ; ford. Berke Barnabásné. - München : K.G. Saur, 1998. - 134 p. <[www.oszk.hu/hun/szakmai/frbr/frbr.pdf](http://www.oszk.hu/hun/szakmai/frbr/frbr.pdf)>

42 Virtuális közös lekérdezés vagy valós központi adatbázis / Balázs László. - In: TMT. - 57. évf. 2. sz. (2010). - p. 47-51.

### 2.5.1. A Nemzeti Digitális Adattár

Az OAI-PMH protokollt használja Magyarországon a Nemzeti Digitális Adattár<sup>43</sup> (NDA), melyhez mind magán, mind pedig közgyűjtemények csatlakozhatnak. A magángyűjtemények az NDA által biztosított Metamenedzser segítségével tölthetik fel a gyűjtemény elemeinek adatait, míg a közgyűjtemények OAI szerver telepítésével kerülhetnek a keresőbe, szerepük „mindössze” a metaadatok előállítására (és természetesen a hozzájuk tartozó dokumentumok szolgáltatására). Így elválnak egymástól a keresőszolgáltatást és az adatszolgáltatást végző egységek. Az NDA webes keresőként láthatóvá teszi a könyvtári adatbázisok tartalmát is, amit a keresőrobotokkal működő keresőgépek nem tudnak biztosítani. Ez különösen előnyös képek esetében, hiszen a teljes dokumentumot automatikusan indexelő keresőgépek (Google,<sup>44</sup> Yahoo stb.) gyakran pontatlan találatot adhatnak képek esetén, ha csak a szöveggörnyezetre vagy a fájl névre hagyatkozhatnak (ezért születnek olyan próbálkozások, mint például a Google Image Labeller, mellyel a felhasználók egy játék keretében láthatják el kulcsszavakkal a véletlenszerűen eléjük tárt képeket<sup>45</sup>). Sajnos ebben a rendszerben bélyegképek nem találhatók, hiszen az OAI-PMH alapelveihez tartozik, hogy kizárólag a metaadatok kerülnek át a szolgáltatás gazdához (ezért van jelentősége annak, hogy speciális metaadatokként kezelik-e a bélyegképeket – az általam vizsgált gyűjteményekben ez nem érhető tetten). Az NDA külön qDC metaadatsémákat határoz meg bibliográfiák, filmek, műsorszámok, képek<sup>46</sup> és adatgyűjtemények leírására, tehát azoknak a könyvtáraknak, akik MARC formátumban dolgozzák fel képeiket, mindenképpen meg kell azt feleltetni a qDC adatstruktúrának és átkonvertálni erre a formátumra.

43 A Neumann KHT szervezetén belül működő, önkéntes alapon szerveződő, digitális tartalomszolgáltatással foglalkozó szakmai igazgatóság <<http://nda.hu/>>

44 A Google motorja ugyanakkor alkalmas képgyűjtemények kereshetővé tételére elkülönített képanyag esetén. Erre példa a Life magazin fotóarchívuma: <<http://images.google.com/hosted/life>>

45 A Google Image Labeller elérhetősége: <<http://images.google.com/imagelabeler/>>

46 Az elemek és minősítők leírása: [Képek metaadatsémája a Nemzeti Digitális Adattárban] [elektronikus dokumentum]. - Budapest : NDA, 2004. - 13 p.  
<[http://www.nda.hu/files/qdc\\_tablalatok\\_kepek\\_V2.pdf](http://www.nda.hu/files/qdc_tablalatok_kepek_V2.pdf)>

### 3. Könyvtári digitális képgyűjtemények bemutatása

#### 3.1. Digitális Képarchívum<sup>47</sup> (DKA)

A 2007-ben indult Digitális Képarchívum szoros kapcsolatban áll a Magyar Elektronikus Könyvtárral (MEK) és az Elektronikus Periodika Archívummal (EPA), melyek az Országos Széchényi Könyvtárban működő Elektronikus Dokumentum Központ fejlesztései.

A közel hét és fél ezer dokumentumot – főleg állóképeket, de helyenként mozgóképeket és animációkat is – tartalmazó gyűjtemény anyagát többnyire olyan kulturális vagy tudományos szempontból értékes dokumentumok alkotják, melyek nem állnak szerzői jogi védelem alatt és nem tartoznak a később tárgyalt Magyar Digitális Képkönyvtár gyűjtőkörébe (tehát nem az OSZK vagy partnerkönyvtárai állományából kerülnek ki).<sup>48</sup>

A nagy felbontású változatok közvetlenül is elérhetők, mely a gyűjtemény egyik legnagyobb értéke. Küldetésnyilatkozata<sup>49</sup> szerint a MEK ingyenes és nyilvános „közkönyvtárként” működik. Használó is küldhet a gyűjteménybe dokumentumot, ehhez felhasználási engedélyt<sup>50</sup> kell mellékelnie hozzá. A képek FTP-n keresztül is elérhetők és metaadataikkal együtt letölthetők. Tartalmazza a MEK és az EPA illusztrált kiadványainak képeit, így ezek külön kereshetők és hivatkozhatók az archívum apparátusának segítségével.

A MEK a Text Encoding Initiative<sup>51</sup> (TEI) és a Dublin Core (DC) ajánlásait használja a metaadatok leírására. Minden XML tag-nek megvan a MARC megfelelője,<sup>52</sup> így a MEK dokumentumainak leíró adatait HUNMARC és USMARC formátumban is meg lehet tekinteni, a DKA azonban nem támogatja ezt a lehetőséget (nincs rá szükség, hiszen a rekordok nem kerülnek be az Amicusba, az OSZK integrált könyvtári rendszerébe – a

47 A Digitális Képarchívum elérhetősége: <<http://keptar.oszk.hu/>>

48 A Digitális Képarchívummal kapcsolato indormációkért köszönet Drótos Lászlónak.

49 A Digitális Gyűjtemény Osztály küldetésnyilatkozta [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK Digitális Gyűjtemény Osztálya, 2005 <<http://mek.oszk.hu/html/irattar/kuldetes.htm>>

50 Felhasználási engedély egyedi dokumentumok szolgáltatásához [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2008. - 1 p. <<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-engedely.rtf> vagy <http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-engedely.pdf>>

51 Szöveges dokumentumok leírását, kódolását lehetővé tévő eljárásokat kidolgozó konzorcium. <<http://www.tei-c.org/>>

52 MEK2 és HUNMARC/USMARC megfeleltetések az XML tag-ekkel együtt [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, s.d. <[http://mek.oszk.hu/html/irattar/mek2\\_hunmarc\\_usmarc.htm](http://mek.oszk.hu/html/irattar/mek2_hunmarc_usmarc.htm)>

MEK továbbá a MOKKA-val való együttműködése miatt is generál MARC kimenetet: a közös katalógusban így látható lesz, hogy mely művek érhetőek el a MEK-ben is). A DKA-ban tehát csak címkés és XML formátum olvasható (illetve egy kevés részletet tartalmazó „katalóguscédula” látható, de nem ISBD formátumban). Ezek lényegesen több helyet igényelnek és nehezebb őket áttekinteni. A MEK irattárában található ajánlások a HTML,<sup>53</sup> valamint DOC és RTF<sup>54</sup> formátumú dokumentumokhoz (ezeket már régóta szeretnék „számúzni” a gyűjteményből<sup>55</sup>). Az ajánlásokban képekre vonatkozó információk is találhatóak, így közvetett formában a DKA állományára is hatással vannak. E szerint a HTML formátumú dokumentumok 16 vagy 256 árnyalatú, „non interlaced”, 89-es verziói GIF ábrákat, vagy 15-30%-os „standard encoding” tömörítésű JPEG képeket tartalmaznak, a szükségesnél nem nagyobb felbontásban (a főleges tárhely- és letöltési idő pazarlás elkerülése végett). DOC fájlok esetében, ha sok nagy méretű képet tartalmaz a dokumentum, ajánlják azok külső JPEG fájlokban való mellékelését és a szövegek közötti képek méretének lekicsinyítését (a beszúrt képek lehetnek PCX vagy WMF formátumúak is).

A MEK a Hungart Egyesülettel szerződött a képi dokumentumok közös jogkezelése céljából. Az OSZK belső hálózatán azok a dokumentumok is elérhetőek, melyek weben keresztüli szolgáltatásához a szerző illetve a jogtulajdonos nem járult hozzá, ugyanis ez szabad felhasználásnak minősül.<sup>56</sup> A művekből egyes részletek, ábrák a forrásra való hivatkozással saját publikációba átvehetőek.<sup>57</sup>

A DKA irattárában megtalálható az itt használt adatstruktúra<sup>58</sup> és a táblatervek,<sup>59</sup> valamint elérhető a metaadatokat tartalmazó XML fájlokhoz<sup>60</sup> tartozó

53 Ajánlás a HTML formátumú dokumentumokhoz [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2003 <<http://mek.oszk.hu/html/irattar/htmlrfc.htm>>

54 Ajánlás a Word DOC és RTF formátumú dokumentumokhoz [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2002 <<http://mek.oszk.hu/html/irattar/wordrfc.htm>>

55 A Magyar Elektronikus Könyvtár ma és holnap [elektronikus dokumentum] : bizottsági gondolatok / Ignéczi Lilla et al. - Budapest : OSZK, 2002 <<http://mek.oszk.hu/html/irattar/mekativil.htm>>

56 Gyakran ismételt kérdések (MEK GYIK) [elektronikus dokumentum]. 15. pont . - Budapest : OSZK, 2005 <<http://mek.oszk.hu/html/gyik.html#15>>

57 Uo., 17. pont <<http://mek.oszk.hu/html/gyik.html#17>>

58 [A Digitális Képtár adatstruktúrája] [elektronikus dokumentum] <<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-adatstruktura.xml>>

59 A DKA adatbázisának táblatervei [elektronikus dokumentum] <<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-adatstruktura.html>>

60 Ezek a fájlok (tehát a DKA dokumentumainak összes metaadata) is letölthető egyenként, vagy együtt tömörítve: <<http://keptar.oszk.hu/export/xml/>>



dokumentumtípus-definíció<sup>61</sup> (DTD), mellyel azok validálását végzik. A már említett NDA képekre vonatkozó qDC ajánlásánál a DKA egyszerűbb metaadatstruktúrával dolgozik. Felhasználók jelenleg (2009.10.25.) nem tölthetnek fel képet és a MEK Dublin Core generátorához<sup>62</sup> hasonló űrlappal sem rendelkezik a gyűjtemény.

### 3.2. Magyar Digitális Képkönyvtár<sup>63</sup> (MDK)

2008-2009-ben jött létre 48 magyar könyvtár összefogásával, az OSZK irányítása alatt. Az Oktatási és Kulturális Minisztérium „Reneszánsz év 2008” programja keretében hirdette meg a „Magyar Digitális Képkönyvtár” című pályázatot,<sup>64</sup> melyen 220 millió Forint volt felosztható. Céljuk a már digitalizált képek (kódexek, térképek metszetek, plakátok, illusztrációk, fényképek, melyek a magyar kulturális képörökség részei) minél szélesebb körben való hozzáférhetővé tétele egy felhasználóbarát felületen, azok további kreatív felhasználását is lehetővé téve (jelenleg például a felhasználóknak lehetőségük nyílik az MDK képeivel puzzle játékot indítani). A weblapról elérhető metakereső<sup>65</sup> segítségével azonban országos könyvtári képadatbázisként funkcionálhat (a DKA dokumentumai is kereshetőek benne). Szerepet kapnak a megrendelhető szolgáltatások is (a nagy felbontású kép kérése, naptár összeállítása stb.) A pályázat a digitális tartalmak konvertálásán és a szolgáltatást lehetővé tévő számítástechnikai eszközökön túl az ikonográfiai dokumentumok tartalmi feltárását is kiemelte (lévén, hogy főleg a már digitalizált képekből építkeznek, az egy helyről történő webes hozzáféréseken kívül ez ad jelentős hozzáadott értéket; természetesen nem zárják ki, hogy később vásárlással, digitalizálással – sőt akár mozgóképekkel is – bővítsék a gyűjteményt<sup>66</sup>). Ennek azért is van nagy jelentősége, mert sok könyvtár és egyéb közgyűjtemény rendelkezik nem megfelelően feltárt képanyaggal.

61 [A DKA-rekordok dokumentumtípus-definíciója (DTD)] [elektronikus dokumentum]  
<<http://keptar.oszk.hu/prog/xml/dka1.dtd>>

62 MEK Dublin Core generátor [elektronikus dokumentum] / programozás Vizéz Bt. - Budapest : OSZK, 2006 <<http://mek.oszk.hu/dc/>>

63 A Magyar Digitális Képkönyvtár elérhetősége <<http://www.kepkonyvtar.hu/>>

64 [Reneszánsz év 2008 pályázati kiírás] [elektronikus dokumentum] / Hiller István. - Budapest : Oktatási és Kulturális Minisztérium, 2008. - 4 p.  
<[http://www.okm.gov.hu/letolt/kultura/kozmu/reneszansz2008\\_konyvtar\\_080211.pdf](http://www.okm.gov.hu/letolt/kultura/kozmu/reneszansz2008_konyvtar_080211.pdf)>

65 A metakereső elérhetősége: <<http://www.kepkonyvtar.hu/metakereso/>>

66 Magyar Digitális Képkönyvtár : projektjavaslat [elektronikus dokumentum] / Bánkeszi Katalin et al. - Budapest : OSZK, 2008 <<http://www.ki.oszk.hu/107/request.php?293>>

A könyvtárak rekordjainak elkülöníthetőségére nagy hangsúlyt helyeztek, hiszen a nagy felbontású változatról és a kép kereskedelmi célú felhasználásáról az őrzőkönyvtár rendelkezik. A képet beszolgáltató könyvtár akár azt is nyomon követheti, hogy az általa beküldött képeket hányszor tekintették meg (ehhez a statisztikát készítő eljárásról viszont a könyvtárnak kell gondoskodnia). Az MDK-ban szabadon hozzáférhető, digitális vízjellel ellátott és veszteséges eljárással tömörített képek – kisebb méretű szolgáltatási példányok – felbontása 800 pixel a hosszabbik oldalon. Ez felhasználásra korlátozottan alkalmas fájl tehát inkább nézőképnek tekinthető, a Képkönyvtár webről elérhető felülete pedig egy ilyen nézőképeket tartalmazó online katalógusnak, melyhez tartozik egy nagy felbontású felvételeket tartalmazó központi archívum is. A projektjavaslatban szó van arról, hogy a nagy felbontású változatot is elérhetővé teszik ún. Zoomifyer segítségével (Flash alkalmazás, mellyel a nagy felbontású képből egyszerre csak egy kisebb részlet látható).

A keresőfelület sok lehetőséget rejt magában, a felhasználóknak azonban nem egyértelmű annak használata (ez a vendégkönyv bejegyzéseiből derül ki), talán a nem túl részletes és keresési példákat nélkülöző súgó miatt. A böngészés funkcióval minden kereséskor használható index áttekinthető (ha nem írunk semmit a szempont után), a találatok után jelzik az adott mezőhöz tartozó képek számát is. Dokumentumként értelmeznek egy-egy különálló képet, de egy dokumentumnak tekintik az összetartozó képsorozatokot is (például egy Corvina lapjai).

A metaadatok megjelenése beküldő könyvtáranként változhat (például van, ahol MSZ 3424 szerinti központosítást alkalmaztak), illetve nagy változatosságot mutat azok részletessége is, mivel viszonylag kevés kötelező adat szerepel az adatstruktúrában<sup>67</sup> (a bibliográfiai rekordok megjelenése emiatt nem egységes). Ezeknek a leíró adatoknak az elkészítése jelenti a legnagyobb kihívást a Képkönyvtár és az oda képet beküldő könyvtárak számára. Sok digitalizált képgyűjtemény ugyanis nincs még részletesen feltárva, metaadatait esetleg konvertálni kell más formátumról, vagy harvestelni másik rendszerből. Ezenkívül el lehet készíteni a feltöltéskor is egyesével, vagy beküldeni kötegelt formában. Az adatbázisnak képesnek kell lennie arra, hogy Z39.50 vagy OAI

67 Mezőjavaslat az MDK adatstruktúrájához [elektronikus dokumentum]. - 2008

<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_15fz6qm4hd](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_15fz6qm4hd)>

Kitöltési segédlet az MDK adatstruktúrájához [elektronikus dokumentum]. - 2008

<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_16k3t4pndw](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_16k3t4pndw)>

protokollon keresztül kommunikáljon más adatbázisokkal (például az Európai Digitális Könyvtárral). Az egységes formátumú fájlnevekkel ellátott<sup>68</sup> felvételek mellé XML metaadatfájlt kell mellékelniük a könyvtáraknak, melyet az adatbeviteli űrlap<sup>69</sup> segítségével könnyen elkészíthetnek. Ez egy külön erre a célra kidolgozott adatmodell<sup>70</sup> szerint készül és részletes kitöltési útmutató olvasható hozzá.<sup>71</sup> Nem kívántak „könyvtári igényességű” metaadatstruktúrát kialakítani,<sup>72</sup> fő cél a gyakorlatban is gyakran keresett adatok rögzítése volt. A MARC rekordok átvételekor a könyvtárak eltérő katalogizálási gyakorlata miatt külön-külön megfeleltetésekkel kellett készíteni az MDK Dublin Core alapú adatstruktúrájához (ez a DKA-hoz hasonlóan a Nemzeti Digitális Adattár képekre vonatkozó qDC ajánlása alapján készült).

A kötött tárgyszavakat ill. kulcsszavakat a Köztauruszból<sup>73</sup> kell kiválasztani (itt nem szerepel minden szükséges tárgyszó, ezért lehetőség van szabad tárgyszavak megadására is), „hely” típusú fogalmaknál pedig a Geotaurusz<sup>74</sup> használatát javasolják,<sup>75</sup> személynév esetén a beküldő könyvtárra van bízva az egységesített névalak használata. A tárgyszót el kell látni minősítővel is (tárgyszó/kulcsszó, személynév, intézménynév, műfaj, stílus, idő, hely).<sup>76</sup>

68 Az MDK-ban alkalmazandó egységes fájlnev-konvenció [elektronikus dokumentum]. - 2008

<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_145txmdzd4](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_145txmdzd4)> vagy az egyszerűbb változat:

Az MDK-ban alkalmazandó fájlnevekről és a beadandó állományok struktúrájáról [elektronikus dokumentum]. - 2008 <[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_25cx3f8jhj](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_25cx3f8jhj)>

69 MDK adatbeviteli [i űrlap] [elektronikus dokumentum] <<http://kepkonyvtar.hu/urlop/>> vagy <<http://mek.oszk.hu/MDK/>>

70 [MDK dokumentumtípus-definíció (DTD)] [elektronikus dokumentum] <<http://kepkonyvtar.hu/urlop/mdk.dtd>> vagy <<http://mek.oszk.hu/MDK/mdk.dtd>>

71 Kitöltési segédlet a Magyar Digitális Képkönyvtár adatbeviteli űrlapjához [elektronikus dokumentum] <<http://kepkonyvtar.hu/urlop/sugo.htm>> vagy <<http://mek.oszk.hu/MDK/sugo.htm>>

72 A Magyar Digitális Képkönyvtár projekt (MDK) [elektronikus dokumentum] / Bánkeszi Katalin et al. - Budapest ; Szeged : OSZK Elektronikus Dokumentum Központ, Networkshop, 2009. - 29 p. <[http://mek.oszk.hu/html/irattar/eloadas/2009/mdk\\_nwshop\\_2009.ppt](http://mek.oszk.hu/html/irattar/eloadas/2009/mdk_nwshop_2009.ppt)>

73 OSZK Tezaurusz, Köztaurusz [elektronikus dokumentum] / a keresőprogramot készítette Király Péter. - Budapest : OSZK, 2009 <<http://mek.oszk.hu/adatbazis/thes.htm>>

74 Geotaurusz és geohistaurusz [elektronikus dokumentum] : földrajzi nevek és humángeográfiai nevek tezaurusza / főszerk. Ungváry Rudolf ; összeáll. Cserbák András. - Budapest : MKE : OSZK, 2001. - 757 p. <<http://mek.niif.hu/00000/00070/>>

75 MDK adatstruktúra [elektronikus dokumentum]. - 2008 <<http://spreadsheets.google.com/pub?key=pddKCoF2ZY3w2DQIxKrb0Hg&gid=0>>

76 MDK adatstruktúra [elektronikus dokumentum] : listák. - 2008 <<http://spreadsheets.google.com/pub?key=pddKCoF2ZY3w2DQIxKrb0Hg&gid=1>>

### 3.2.1 A Magyar Digitális Képkönyvtár partnerkönyvtárai

A partnerkönyvtárak képgyűjteményeinek feltártsága változatos képet mutatott, illetve volt ahol a pályázat tette lehetővé a digitalizálást és a metaadatok is ekkor készültek el a Képkönyvtár által kért formátumban. Több helyen tervezik, hogy a beküldött rekordokat a saját elektronikus katalógusukba is integrálni fogják, más gyűjteményekben viszont kizárólag az MDK számára készítették a beküldött anyagot és jelenleg nincsenek vele további terveik.

#### 3.2.1.1. Változatos megoldások

Ha a digitalizált anyag elérhető a könyvtár saját szerveréről is (vagy egyéb forrásból), akkor erre – ideális esetben – linkek mutatnak az MDK rekordjában. A képeket két helyen<sup>77</sup> is a Folio Views<sup>78</sup> programmal rendszerezték, illetve Excel táblázatok, vagy Microsoft Access adatbázis-kezelő segítségével kezelték a metaadatokat, így ezekhez külön konverziós eljárást kellett kidolgozni. A saját adatstruktúrájának különböző okai lehetnek, a Szépművészeti Múzeum Könyvtára<sup>79</sup> számára például MARC formátumban modellezhetetlennek bizonyult az eredeti művek és többszörös reprodukciók (festmények digitalizált metszetes reprodukcióiról van szó) leíró adatainak rögzítése egyetlen rekordban. Így a rekordokat saját modell szerint rögzítették Excel táblázatokban, majd ezt a saját adatstruktúrát konvertálták az MDK által kért formátumra. Azokat az adatokat, aminek nem volt megfeleltethető elem, generált szöveges mezőben összevonva csatolták a qDC rekordokhoz.<sup>80</sup>

Speciális információk rögzítésére lehet szükség helytörténeti gyűjteményekben is (például nyilván kell tartani az utcanevek változását). A Budapest Képarchívum<sup>81</sup> adatstruktúrája olyan koncepció alapján készült, hogy összekapcsolható legyen a könyvtár többi adatbázisával.<sup>82</sup> Mivel törekedtek arra, hogy lehetővé váljon a

77 Budapest Történeti Múzeum Könyvtár, Kiscelli Múzeum <<http://www.btm.hu/>>, illetve Hadtörténeti Intézet és Múzeum Könyvtár és Térképtár <<http://www.militaria.hu/>>

78 Folio Views 4.2 súgó [elektronikus dokumentum] . - Budapest : Arcanum adatbázis Kft., 2003. - 97 p. <<http://www.arcanum.hu/letoltesek/FolioViewsS%C3%BAg%C3%B3.pdf>>

79 A Szépművészeti Múzeum Könyvtára jelenleg nem rendelkezik online elérhető katalógussal, honlapjának elérhetősége: <[http://www2.szepmuveszeti.hu/konyv\\_gy.htm](http://www2.szepmuveszeti.hu/konyv_gy.htm)>

80 Ezúton is köszönöm az információkat Újvári Péternek.

81 A Budapest-képarchívum elérhetősége:

<[http://www.fsze.hu/adatbazisok/sajat\\_adatbazisok/budapest-keparchivum](http://www.fsze.hu/adatbazisok/sajat_adatbazisok/budapest-keparchivum)>

82 Fényképek, képi ábrázolások, számítógépes képadatbázis a várostörténeti dokumentáció szolgálatában : szakdolgozat / készítette Sándor Tibor ; konzulens Stemlerné Balog Ilona. - Debrecen : Kossuth

szabványos (ISBD szerinti) megjelenítés, így az ORBIS-ban rögzített metaadatokat (DOS-os alkalmazás, ekkor még a képgyűjtemény anyagát nem digitalizálták, csak elektronikus katalógust kezdtek építeni hozzá) minden nehézség nélkül át lehetett konvertálni mind MARC, mind pedig qDC formátumra.<sup>83</sup> Ebből is látszik, hogy ha tartja magát a könyvtár a szabvány szerint rögzített leíró adatokhoz, előre nem látható feladatok is egyszerűbben megoldhatóak lesznek. Van olyan anyag is egyes könyvtárak esetében, melyet digitalizálása után a gyűjtemény honlapján tettek közzé (főleg bemutató jelleggel), nem szabvány szerinti metaadatstruktúrát alkalmazva (ezek lehetnek adatbázisba rendezve, vagy a weboldalak szövegébe ágyazva, vagy mint a Móra Ferenc Múzeum<sup>84</sup> weblapján látható, a képként digitalizált dokumentum címlapjának „alternate text” HTML attribútumában is). Volt, ahol eredetileg is Dublin Core alkalmazásával tárták fel a képeket: ilyenek találhatóak a Debreceni Egyetem elektronikus Archívumának<sup>85</sup> (DEA) Képtárában.

Digitalizálás esetében hasznos a hagyományos dokumentumokat feltáró katalógusban is utalni az elektronikus változatokra. Ezt több partnerkönyvtár is megtette. Az Iparművészeti Múzeum<sup>86</sup> Könyvtárának katalógusában találkozhatunk a Szirén digitális tartalom osztott tárolásán alapuló koncepciójával,<sup>87</sup> melynek segítségével a megfelelő rekordok mellett megtalálhatjuk a digitális tartalomra mutató linkeket. A kiadványokból digitalizált képek mint analitikák kapcsolódnak a rekordokhoz.<sup>88</sup> A szerverre feltöltött képekre más gyűjtemény is hivatkozhat katalógusából, a jelenlegi beállítások szerint azonban letölteni nem tudják a fájlokat. MARC-formátumon alapuló katalógust használó gyűjtemények (például a Magyar Képzőművészeti Egyetem Könyvtára<sup>89</sup>) úgy oldják ezt meg, hogy a 856-os hívójelű mezőben adják meg a digitális képfájl elérhetőségét. (Illetve ha nem elérhető a digitalizált tartalom, jelezhetik az 500-as mezőben a digitalizálás tényét, mint a Néprajzi Múzeum Könyvtárának

---

Lajos Tudományegyetem Természettudományi Kar, 1994. - 67, [29] fol.

83 Köszönet az ezzel kapcsolatos információkért Sándor Tibornak.

84 A szegedi Móra Ferenc Múzeum [elektronikus dokumentum] / Horváth Ferenc <<http://www.mfm.u-szeged.hu/index.php?id=muzeumaink-mora>>

85 A DEA elérhetősége <<http://ganymedes.lib.unideb.hu:8080/dea/>>, melyhez DSpace rendszert használnak: <<http://www.dspace.org/>>

86 Az Iparművészeti Múzeum honlapja: <<http://www.imm.hu>>

87 A digitális könyvtár felhasználói dokumentációja [elektronikus dokumentum] / Szirénlib Bt. <[http://www.sziren.com/index\\_digitalis.htm](http://www.sziren.com/index_digitalis.htm)>

88 Ilyet láthatunk, ha az Iparművészeti Múzeum katalógusában <[http://94.199.48.18/sziren\\_0037.htm](http://94.199.48.18/sziren_0037.htm)>, a "Mintalapok" főcímmre keresünk (az F3955 számú rekordnál).

89 A képadatbázis katalógusa: <<http://corvina.mke.hu:8080/WebPac.imagdb/CorvinaWeb>>

katalógusában<sup>90</sup>). Az integrált könyvtári rendszerek alkalmazásának fontos előnye digitális gyűjtemény feltárásakor az authority állományok, így az egységesített hozzáférési pontok kezelése, melynek az általam vizsgált minősített Dublin Core-alapú metaadatstruktúrával dolgozó rendszerekben (MDK, DKA, NDA) még nincs kialakult és elterjedt gyakorlata. A könyvtári rendszerek elektronikus katalógusai továbbá felkészíthetők képek megjelenítésére (a könyvborítók bélyegképeit számos OPAC képes már láthatóvá tenni a találati listában), így segítségükkel megoldható lenne a digitális képgyűjtemények feltárása és szolgáltatása is.

### 3.2.1.2. Kapcsolat az MDK és partnerkönyvtárai között

Mivel a könyvtárakban sok esetben MARC szabvány szerint rögzítik a bibliográfiai rekordokat, így a képgyűjtemény gyarapodása, vagy változása esetén újabb konverziókra lesz szükség (mindkét irányban, hiszen ha az MDK rekordjait frissítik először, akkor a saját elektronikus katalógusukba kell azt MARC formátumban visszatölteni). A hatékony munka esetében mindenképpen automatikusan érdemes megoldani az adatbázisok szinkronizációját, azonban az előre nem látható problémák megoldása miatt szükséges az adatok intellektuális ellenőrzése és korrekciója is. Jelenleg például az SZTE könyvtárában lévő Shvoy-gyűjtemény URL-je a Bodza rendszerében megváltozott,<sup>91</sup> az MDK rekordjaiban azonban még a régi linkek találhatóak (ideiglenesen úgy lehetett áthidalni a problémát, hogy az SZTE Egyetemi Könyvtár a régi címekről átirányítást állított be). Számolni kell tehát azzal, hogy közös katalógusok esetén a rekordok frissítésének hosszabb átfutási ideje is lehet.

### 3.2.1.3. A Bodza által támogatott megoldások

A Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtára Shvoy Kálmán fotóalbumainak digitalizált képeit küldte be (10534 rekord 6330 főcím alatt, ebből 23 darab térkép, a többi fénykép), mely „eredeti környezetében” (albumokba rendezve) is megtekinthető a könyvtár honlapján.<sup>92</sup> Az MDK rekordjaiból hivatkozások mutatnak a Bodza rendszerébe,<sup>93</sup> ahol szintén elérhetőek a képek (nagyobb felbontásban). A rekordok itt

90 A katalógus elérhetősége: <<http://hunteka.neprajz.hu/>>

91 A régi elérhetőség: <http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztesy/shvoy> ; Az új URL: <http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztedk/shvoy>

92 A weblap elérhetősége: <<http://www.bibl.u-szeged.hu/shvoy/>>

93 Shvoy-gyűjtemény a Bodzában <<http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztedk/shvoy>>

megtekinthetők mind MARCXML mind pedig az MDK minősített Dublin Core formátumában. A könyvtár képadatbázisában<sup>94</sup> XML-alapú vektorgrafikus technológiát (SVG) is alkalmaz. Ezzel hasonló hatást érnek el, mintha a fénykép fölé átlátszó fóliát tennének, melyen (körökkel, négyzetekkel) jelölik a tárgyszóval vagy tárgyi melléktétellel jelölt objektumokat, személyeket (ezek a 650-es és 651-es hívójelű mezőben szerepelnek a MARC katalógusrekordokban).<sup>95</sup> Így a képfájlok módosítása („roncsolása”) nélkül oldható meg annak tartalmi feltárása (Shvoy Károly sok képen írta a rajta szereplő személyek fölé vagy mellé a nevüket, így sok ilyen információval rendelkezik a gyűjtemény). A felhasználó a tárgyszó fölé húzva az egérkurzort, bekeretezve látja az adott személyt a képen. Közösségi portáloknál ugyanezt visszafelé is megvalósították: a használó jelöli ki interaktív szerkesztőfelületen az általa felismert személy vagy más objektumot a képeken. Ezt a technológiát az MDK jelenleg nem támogatja.

A módszert (bár kevésbé fejlett technológiával, a képhez írt hozzászólásokban vagy a csatolt címkékkel lehet megnevezni objektumokat) a Library of Congress is alkalmazza; a Flickr képmegosztó portálon teszi közzé gyűjteménye egyes darabjait,<sup>96</sup> ahol a látogatók címkékkel (tárgyszavakkal) láthatják el őket. Ez azonban csak céljaiban hasonló az előzőhöz, módszereit tekintve web2.0-s szolgáltatás: részben a használók végzik a tartalmi feltárást, akik olyan információk birtokában lehetnek, melyek más úton nem juthatnának el a könyvtárhoz.

### 3.3 Prints & Photographs Online Catalog<sup>97</sup> (PPOC), The Library of Congress

A katalógus közel 1,2 millió digitális kép metaadatait tartalmazza. A szerzői jogi helyzet miatt sok képet csak bélyegkép (hosszabbik oldal 150 pixel) formátumban lehet megtekinteni. A keresés eredményeit szöveges és bélyegképes formátumban is megjeleníthetjük. Egyes tételekhez MARC rekord is tartozik. Ezek a tételek a könyvtár katalógusában<sup>98</sup> is megtalálhatóak, melyben az ikonográfiai dokumentumok keresése is

94 A képadatbázis elérhetősége: <<http://opac2.bibl.u-szeged.hu/sztegy/photo>>

95 SVG technológia alkalmazása az Egyetemi Gyűjtemény képadatbázisában [elektronikus dokumentum] / Gríz Tamás. - Szeged : Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár : Networkshop, 2009

96 Elérhetősége: <[http://www.flickr.com/photos/Library\\_of\\_Congress](http://www.flickr.com/photos/Library_of_Congress)>

97 A PPOC elérhetősége: <<http://www.loc.gov/pictures>>

98 A Kongresszusi Könyvtár katalógusának címe: <<http://catalog.loc.gov/>>

megoldott: a 245-ös mező \$h almezője a „[graphic]” megjelölést tartalmazza, erre kell szűkíteni a találatokat. A találatok mellett jelzik, ha elektronikus forrás is tartozik a tételhez, ezek linkjei a 856-os mezőbe kerülnek és sok esetben a PPOC tételeire mutatnak.



## 4. Bibliográfia rekordok különböző digitális képgyűjteményekben

A következőekben összehasonlítom néhány kép bibliográfiai rekordját, hogy feltárjam a köztük lévő hasonlóságokat és különbségeket. Elsősorban azt vizsgáltam, hogy az egyes mezők hogyan feleltethetők meg egymásnak a különböző szabványok szerint rögzített rekordokban. Fentebb ugyan hivatkoztam ilyen összehasonlítást végző táblázatokra, érdemes azonban a gyakorlati megvalósításokat is megvizsgálni (itt jegyzem meg, hogy előfordulnak eltérések az egyazon gyűjteményben lévő rekordok között is, ezeket az eltéréseket azonban már nem tártam fel részletesen, hiszen a rekordokat szűrőpróbaszerűen választottam ki – így a megfeleltetések sem általános érvényűek, csak a konkrét rekordok adatainak összevetése nyomán értelmezhetők). A megfeleltethetőséggel együtt azt is vizsgálom, hogy hogyan tudnak a különböző gyűjtemények katalógusaiban lévő szurrogátumok egy közös vagy harvestelt adatbázisban, illetve közös protokollal lekérdezett találati listában együttműködni. A keresés pontossága ugyanis nagyban múlik a metaadatok egységességén, illetve a használó oldaláról nézve azon is, hogy mennyire egységesen utalnak ezekre az adatokra (hogyan nevezik el a keresési szempontokat).

### 4.1. MARC és Dublin Core egyazon könyvtár gyűjteményében

Elsőként egy, a DEENK katalógusában és a DEA gyűjteményében egyaránt szereplő plakátleírást (8.1.1. és 8.1.2.) hasonlítok össze.<sup>99</sup> A Corvina katalógusban MARC rekordok szerepelnek, a DEA minősített Dublin Core segítségével írja le a tételeket. A DC minősítők létrehozásakor szem előtt tartott cél volt a konvertálhatóság a MARC21 és DC között.

#### 4.1.1. Egymásnak megfeleltethető mezők

| Mező neve  | MARC        | Dublin Core      |
|------------|-------------|------------------|
| Kiadás éve | 008, 260\$c | dc.date.issued   |
| Megjegyzés | 500\$a      | dc.description   |
| Méret      | 300\$c      | dc.format.extent |

<sup>99</sup> A teljes leírások a Mellékletben találhatóak.

| Mező neve         | MARC       | Dublin Core          |
|-------------------|------------|----------------------|
| Dokumentum nyelve | 008        | dc.language          |
| Kiadó             | 260\$b     | dc.publisher         |
| Tárgyszavak       | 695\$a,\$x | dc.subject           |
| Cím               | 245\$a     | dc.title             |
| Alcím             | 245\$b     | dc.title.subtitle    |
| LCSH tárgyszavak  | 650\$a,\$x | dc.subject.lcshun    |
| Megjelenés helye  | 260\$a     | dc.publisher.place   |
| Terjedelem        | 300\$a     | dc.format.extentpage |
| Hivatkozás        | 856\$u     | dc.identifier.opac   |
| Illusztráltság    | 300\$b     | dc.format.color      |
| Megjegyzés        | 520\$a     | dc.description.image |

1. táblázat

A leíró adatokat tartalmazó mezők között tehát könnyen lehet hasonlóságokat találni a MARC és a qDC-alapú rekordokban. Akad azonban egy jelentős eltérés a fenti adatszerkezetben: a Corvinás rekord a főcím után a 245\$h almezőben tartalmazza a dokumentum típusának megnevezését: [Vizuális dok.], ennek ebben az esetben nincs megfelelője a DC elemek között. A leírás eredeti környezetében ez nem jelent problémát, hiszen a gyűjtemény minden eleme kép, más gyűjteményekkel összevonva azonban szükséges lehet a dokumentumtípusra való keresés.

#### 4.1.2 Eltérések

| Mező neve                  | MARC | Dublin Core         |
|----------------------------|------|---------------------|
| Adatbázisba kerülés dátuma | 008  | dc.date.accessioned |
| Létrehozás dátuma          | 005  | dc.date.availble    |
| Azonosító                  | 001  | dc.identifier.uri   |

2. táblázat

Természetesen tartalmilag nem minden esetben egyeznek meg teljesen a fenti mezők a két rekordban. Az azonosító a MARC rekordnál az adatbázison belül jelent az adott leírásnak egyedi kódot, DC esetén egy olyan egyedi URI-t kapunk, melynek segítségével a weben keresztül bármikor elérhetjük az adott tételt (ehhez hasonló a Corvina esetén a böngésző internetcímet tartalmazó mezőjében látunk, de ez nem része a rekordnak: arról van szó, hogy az URL tartalmazza a keresés paramétereit). A MARC rekord a DEA rendszerében található digitalizált képre tartalmaz hivatkozást, míg a DC alapú leírás az

OPAC rekordjára olyan módon, hogy az URL-ben keresőkérdekként az azonosítót (001-es hívójelű mező) tartalmazza. A létrehozás és az adatbázisba kerülés dátuma ugyan megfeleltethető lenne, de ez mégsem mondható ki egyértelműen: az elnevezés alapján vonatkozhat a rekord és a dokumentum létrehozásának dátumára is, az adatbázisba kerülés dátuma esetén pedig kérdéses lehet, hogy az első mentés, vagy DSpace rendszer esetén a jóváhagyás (tehát az „éles adatbázisba” kerülés) dátumát jelöli-e az adott elem.

A fenti rekordok esetén tehát ugyanazon dokumentum szurrogátuma szerepel két különálló rendszerben (Corvina és DSpace). A kettő között a kapcsolatot a fent tárgyalt, egyedi azonosítót tartalmazó mezők biztosítják (olyan módon, hogy azok szerepelnek egyrészt a MARC rekord *856 \$u* almezőjében – mely így nem a digitalizált fájlra, hanem annak egy újabb leírására mutat –, illetve a qDC *dc.identifier.opac* minősített elemében). A megoldás előnye, hogy a két rendszer önállóan is működőképes, mindkét adatbázis lehetővé teszi a többszemponútú kereshetőséget. Alapvető céljuk azonban különböző: a MARC rekord a minél pontosabb azonosíthatóságra helyezi a hangsúlyt és lehetővé teszi a bibliográfiai leírás gyűjtemények közötti hatékony cseréjét (így nagy hangsúlyt helyez az egységesített besorolási adatokra); a Dublin Core a kereshetőséget helyezi előtérbe, a könyvtári szabványokat kevésbé szigorúan értelmezve rögzíti a dokumentumok adatait. Hátrányt jelenthet, hogy a két adatbázis frissítése nem kaszkádolt, így az esetleges módosításokat mindkét rendszerben egyaránt végre kell hajtani.

A metaadat-struktúra a gyűjtemény céljától függően a fentiekől eltérően is alakulhat. Ha a „digitális raktárban” (jelen esetben a DSpace repozitóriumban) tárolt objektumot nem önállóan, hanem egy másik szolgáltatás mellékleteként kívánjuk használni, az befolyásolhatja az itt lévő leírások tartalmát. Erre a másik megközelítésre a DEA könyvborítókat tartalmazó gyűjteményében láthatunk példát: itt a borító képe mellett csak a Corvinás rekord (mely a leíró adatokat szolgáltatja) azonosíthatóságához szükséges adatokat találjuk meg (OPAC ULR, bibliográfiai rekord ID), valamint a DEA-s rekord URI-jét, így a DSpace itt egyszerű dokumentumtárként funkcionál (egyedül a könyv ISBN száma került rögzítésre, mint a kép forrását azonosító adat: ez a tétel címe is).

#### 4.1.3. Különbségek két Dublin Core rekord minősítőkészlete között

A vizsgált rekordok egyazon gyűjtemény (DEA) különböző típusú dokumentumait tárják fel (az 4.1. pontban vizsgált plakátleírás (8.1.2.), illetve az ex libris gyűjtemény egy darabja (8.1.3.)) A qDC metaadat-struktúra alkalmazása lehetővé teszi, hogy a DSpace repozitórium különböző gyűjteményei más-más minősítőkkal rendelkezzenek. A kiválasztott ex libris leírása kiegészül néhány új mezővel (ezek a dokumentumok később az MDK-ba is be fognak kerülni, több mező ehhez szükséges):

| Megnevezés                         | Mező neve                   |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Keletkezés hozzávetőleges ideje    | dc.coverage.temporal        |
| Mely gyűjteményben található       | dc.relation                 |
| Copyright információk              | dc.rights                   |
| Dokumentum típusa                  | dc.type                     |
| Tárgyszó (név)                     | dc.subject.name             |
| Kapcsolat (a DEENK URL-je)         | dc.description.contact      |
| Őrzőhely                           | dc.description.homelocation |
| A könyvtár mely részében található | dc.identifier.libraryitem   |
| A jogok tulajdonosa                | dc.rights.owner             |
| Creative Commons licenc            | dc.rights.cc                |
| A kép készítésének eljárása        | dc.description.physical     |

3. táblázat

Az jól látható, hogy milyen változatos mezők definiálhatók a Dublin Core minősítők használatával. Azt azonban figyelembe kell venni, hogy egy általános, OAI-PMH protokollt használó begyűjtő, mely sok helyről arat le metaadatokat (például Google Scholar), nem veheti figyelembe az összes egyedileg definiált mezőt (tehát ha a össze akarjuk kapcsolni a gyűjteményeket, akkor előzetesen meg kell egyezni az alkalmazott minősítőkről). Ilyenkor előfordulhat, hogy a minősítők nem is kerülnek rögzítésre, hanem a bennük lévő adatok több egymást követő alapelemként jelennek meg (minden mező ismétlődő). Így a fenti táblázat esetén a *dc.rights*, a *dc.rights.owner*, valamint a *dc.rights.cc* adatai mind egy-egy minősítő nélküli *dc.rights* elembe kerülnek. Ilyenkor azonban már nincs ami megkülönböztesse őket. Még szemléletesebb a helyzet, mikor a minősített *dc.date* elemek kerülnek egymás mellé minősítők nélkül: a keresést végző rendszer, illetve a találati listát eredményül kapó személy nem fogja tudni, hogy melyik dátum a megjelenésé, melyik az adatbázisba kerülésé, az utolsó módosításé, vagy éppen

a copyright dátuma. Kézenfekvő lenne a megoldás, hogy ilyenkor kerüljön a minősítő kiegészítő adatként az alapelem adatmezőjébe (például `<dc.date/> 1968-07 (issued)`), azonban nem biztos, hogy ezt az adatbázis fogja tudni kezelni (ha dátum típusú mezőbe rögzíti az értéket). Ráadásul a minősítők gyűjteményenként eltérőek lehetnek, így nem lesznek kereshetőek az adatok. A minősített Dublin Core tehát használható lehet a dokumentumok részletesebb leírására (bár a részletességgel együtt nő a bonyolultsága is), adatcserére azonban csak korlátozottan alkalmazható.

Az ex libris gyűjtemény rekordjai abban is különböznek a plakátleírásoktól, hogy itt a DEA-ban már nem ugyanannak a dokumentumnak az adatait találjuk, mint a MARC rekordban. Utóbbi ugyanis egy könyv bibliográfiai leírását tartalmazza és ugyan szerepel benne az ex libris létezésének ténye (*561 \$a* almező, *\$5* almezővel az adott példányra vonatkoztatva), valamint az ehhez kapcsolódó egységesített besorolási adat (7xx hívójel), de nem a könyvjegy a leírás tárgya. A DEA-ban viszont szerepel az ex libris alkotója, készítésének ideje, a kép tartalmának szöveges leírása, mérete stb. is, így kiegészítheti a Corvinás rekordot.

#### 4.1.4. A DEA egy rekordja az MDK-ban

Az MDK esetén direkt egy speciális alkalmazási célra hoztak létre metaadat-sémát és a leíró adatok elnevezése is mutat sajátos jegyeket. Az MDK felületén azonban nem követhető nyomon, hogy mely elnevezés mögött mely elem található, így következőekben azt vizsgálom, hogy a DEA Kossuth Lajos Tudományegyetem történetéről szóló képtárában lévő dokumentum DC mezői (8.1.4.) hogyan jelennek meg az MDK szintén DC alapú címkés leírásában (8.1.5.):

| MDK elnevezései                 | DC mezők              |
|---------------------------------|-----------------------|
| Cím                             | dc.title              |
| Eredeti dokumentum adatai / Cím | dc.relation.ispartoff |
| Témakör                         | dc.subject.ddc        |
| Évszázad                        | dc.coverage.temporal  |
| Részgyűjtemény neve             | dc.subject.collection |
| Szabad tárgyszó (személynév)    | dc.subject.name       |
| Évszám                          | dc.date.created       |

| MDK elnevezései                 | DC mezők                                |
|---------------------------------|---|
| Megjelenés helye                | dc.publisher.place                      |
| Katalógus rekord                | dc.identifier.uri                       |
| Méret/terjedelem                | dc.format.extent                        |
| Típus neve                      | dc.type                                 |
| Őrzőhely                        | dc.description.homelocation             |
| Őrzőhely URL                    | dc.description.contact                  |
| Raktári jelzet                  | dc.relation / dc.identifier.libraryitem |
| Jogtulajdonos neve              | dc.rights.owner                         |
| Szerzői jogi megjegyzések       | dc.rights                               |
| Az eredeti digitális kép adatai | dc.format.color + felbontás             |
| Leírás                          | dc.description.image                    |

4. táblázat

A DEA-ban lévő DC mezők közül néhány (*dc.date.accessioned*, *dc.date.available*, *dc.date.issued*, *dc.subject*, *dc.rights.cc*, *dc.subject.collection*) nem jelent meg az MDK leírásában. Tanulságos felfedezés, hogy míg a DEA plakátleírásánál (8.1.1.) a *dc.date.issued* jelölte a megjelenés évét, ezeknél a rekordoknál (az MDK-ban és a DEA rendszerében is) a *dc.date.created* minősített elem után találhatjuk azt, ráadásul a mező elnevezéseként az MDK-ban a nem túl beszédes „Évszám” szerepel (ezért talán hasznos volna, ha a DC elemek és minősítők nevét is meg lehetne jeleníteni a Képkönyvtár felületén). A minősítők alapelemhez kötése is felvethet problémákat: az őrzőhely a *description* elembe került, így ezek összevonásánál nem feltétlenül lenne egyértelmű, hogy nem a kép leírását tartalmazza a mező, hanem az őrzőhelyet (szerencsés véletlen, hogy ebben az esetben a kettő nem áll annyira távol egymástól). Ahogy a táblázatból látszik, megjelenítéskor keverednek a leíró és technikai metaadatok, az eredeti digitális kép adatainál a *dc.format.color* adatai mellé az MDK-ban a fájlból kiolvasott felbontás is megjelenítésre kerül. Ezzel nemcsak a különböző elemek és metaadat-típusok keverednek, de a mű–megjelenési forma–példány szintjei is összemosódnak.

## 4.2 MARC és Dublin Core megfeleltetések különböző gyűjtemények között

### 4.2.1. A Képzőművészeti Egyetem MARC rekordja az MDK-ban

Ennél a tételnél nem az MDK számára készített DC rekordot vettem össze a Képkönyvtárban olvasható leíró adatok elnevezéseivel (8.1.7.), hanem a könyvtár katalógusában már korábban megtalálható MARC rekordot (8.1.6.)

| MDK elnevezései           | MARC almezők |
|---------------------------|--------------|
| Cím                       | 245\$a       |
| Témakör                   | -            |
| Tárgyszó                  | 650\$a       |
| Szabad tárgyszó           | 650\$a       |
| Alkotó neve               | 245\$c       |
| Évszám                    | 260\$c       |
| Méret/terjedelem          | 300\$c       |
| Típus neve                | -            |
| Őrzőhely                  | -            |
| Őrzőhely URL              | 856\$u       |
| Szerzői jogi megjegyzések | 506\$a       |
| Leírás                    | 500\$a       |
| Megjegyzés                | 596\$a       |

5. táblázat

Látható, hogy ahol meg lehet állapítani, mely MARC almező adataival egyezik a megjelenített információ ott megfigyelhető az elnevezések könyvtári gyakorlatban megszokottól való eltérése, illetve azok vagy általánosabbak (évszám), vagy a konkrét gyűjteményre aktualizáltak (őrzőhely URL). Az is megfigyelhető, hogy az adatok megjelenítésének sorrendje nem tükrözi a bibliográfiai leírás adatszoportjainak megszokott rendjét (így elválnak egymástól a cím és szerzőségi közlés), vagy a MARC-alapú leírásnál megfigyelhető sorrendet (az URL-eket nem a leírás végén kell keresnünk). Mivel ez a sorrend gyűjteményenként eltérő lehet, nem könnyíti meg a használók számára a rekordok gyors áttekinthetőségét.

#### 4.2.2. A Shvoy gyűjtemény egy képe MDK-rekordként és MARC formátumban

A Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtárának Bodza rendszerében megtalálhatóak a rekordok MARCXML (8.1.8.) és MDK sémája szerinti formátumban (8.1.9.) is, így lehetőség nyílik ezek összehasonlítására.

| MDK elnevezései                 | DC mező   | MARC mező/almező                |
|---------------------------------|---|---------------------------------|
| Cím                             | title / MainTitle                                 | 245\$a                          |
| Témakör                         | topic / Topic                                     | -                               |
| Évszázad                        | coverage / Century                                | -                               |
| Dokumentum nyelve               | doc_language / LanguageOfDocument                 | 008                             |
| Szabad tárgyszó (hely)          | subject / Keyword (SubjectRefinement)             | (651)\$a                        |
| Alkotó neve (szerepe)           | creator / CreatorName (RoleOfCeator)              | 245\$c (-)                      |
| Közreműködő neve (szerepe)      | contributor / ContributorName (RoleOfContributor) | 710\$a (-)                      |
| Katalógus rekord                | origibal_record_URL / CatalogRecord               | [ 001, 773\$w azonosítja ]      |
| Méret/terjedelem                | original_dimensions / Domensions                  | 300\$c                          |
| Típus neve                      | original_type / NameOfType                        | 245\$h                          |
| Őrzőhely                        | source / NameOfSource                             | -                               |
| Őrzőhely URL                    | source / SourceURL                                | 856\$u                          |
| Raktári jelzet                  | source / OriginalIdentifier                       | 091                             |
| Rendelési URL                   | source / OrderURL                                 | 856\$m                          |
| Esemény                         | event / NameOfEvent                               | [a mező hívójele azonosíthatja] |
| Időpont                         | event / DateOfEvent                               | 518\$a ill. 260\$c              |
| Jogtulajdonos neve              | rights / OwnerRights                              | [561\$a-ban szerepel ]          |
| Szerzői jogi megjegyzések       | rights / NoteOfRights                             | 561\$a                          |
| Az eredeti digitális kép adatai | item_data / Color                                 | -                               |

6. táblázat

Mint látható, DC esetén ugyanazok a mezők más elnevezést is kaphatnak (például a DEA rendszerében az őrzőhelyet a *description.homelocation* jelölte, ebben az MDK rekordban pedig a *source.nameofsource*, a dokumentum típusát pedig a *type* helyett az *original\_type.nameoftype* tag – ez utóbbi utal rá, hogy az eredeti dokumentum típusát adták meg). MARC rekordok esetén következetesebb módon kötődnek a leíró adatok



bizonyos mezőkhöz (itt említem meg, hogy a DC mezőnevei „beszédesebbek” ugyan, de nyelvhez kötöttek). A fenti táblázatban ugyan több DC mezőnek nincs MARC megfelelője, ez azonban nem jelenti azt, hogy ezeket az adatokat ne lehetett volna valamely almezőben elhelyezni (például a *RoleOfContributor* a 245 \$c almezőn kívül megjelenhet a 7xx hívójelű mezőben is). Ugyanakkor a MARCXML rekord több adatot is tartalmaz, melyek nem jelentek meg az MDK rekordban, ilyen például a dokumentum helye az eredeti albumban. Érdeemes figyelmet fordítani az esemény–időpont párosokra: ezek ismétlődhetnek, azonban egy időpont mindig adott eseményhez tartozik. Ezt a kapcsolatot kizárólag a qDC rekordban elfoglalt helyük mutatja, más információ alapján nem tudjuk reprodukálni annak belső struktúráját. Ugyanakkor az MDK struktúrája sem egységes ezen a ponton, hiszen míg az eddigiekben a megjelenés idejét az „Évszám” jelölte, itt az „Esemény / Létrehozva” páros utal erre (a létrehozva kifejezés az évszámhoz hasonlóan nem jelzi egyértelműen, hogy milyen dátumról van szó).

#### **4.3. Az adatelemek leírása nem minősített DC segítségével**

A Dublin Core minősítők használata tehát gondot okozhat a különböző sémákat alkalmazó gyűjtemények metaadatainak összekapcsolásakor. Nélkülük azonban nem egyértelmű, hogy a 15 DC adatelem<sup>100</sup> értékeként milyen adatokat rögzítsünk. Tekintsük át a Dublin Core /elements/1.1/ névterének elemeit, ahol van ilyen, a fennálló problémákkal együtt:

1. *Title* (cím): nincs elkülönítve a főcím, párhuzamos cím, egyéb címadat stb.
2. *Subject* (téma): nem jelzi az osztályozási rendszer illetve tárgyszórendszer fajtáját.
3. *Publisher* (kiadó): mint a hozzá logikailag kapcsolható más elemeknél látni fogjuk, önmagában nem nyújt részletes információt a megjelenésről (mint a megjelenés helye, ideje).
4. *Date* (dátum): nincs meghatározva, hogy milyen dátumról van szó (a megjelenés ideje, a dokumentum létrehozásának, állományba vételének ideje stb.)

<sup>100</sup> A Dublin Core : a metaadatok táblázata [elektronikus dokumentum] <<http://mek.oszk.hu/html/irattar/dc.htm>>, bővebben:

A szabványosítással kapcsolatos előzetes munkálatok a NAVA projektben / Berke Barnabásné. - In: Könyvtári Figyelő. - Ú.f. 13. = 49. évf. 1. sz. (2003). - p. 75-88.

<<http://epa.oszk.hu/00100/00143/00044/berke.html>>

5. *Type* (típus): jelölheti a dokumentum típusát, műfaját, általánosabb sajátosságait, a gyűjteményes forráson belüli szintet.
6. *Format* (formátum): itt szerepelhetnek a fizikai jellemzők (méret, adathordozó fajtája), a hozzáférés módja, a működési követelmének, de az elérés lejáratí ideje is.
7. *Identifier* (azonosító): ide kerülhet URI, ISBN vagy DOI, ugyanakkor raktári vagy leltári szám is, mely egy adott gyűjteményen belül azonosítja a dokumentumot.
8. *Creator* (létrehozó): a szabvány nem különíti el a különböző szerzői minőségeket.
9. *Source* (forrás): akkor kell megadni, ha a leírt dokumentum egy másik dokumentumból származik.
10. *Language* (nyelv): a dokumentum szövegeinek nyelve, ISO 639, vagy Magyarországon MSZ 3400-2001 szerint.
11. *Rights* (jogok): szerzői, szellemi, tulajdonosi és szerzői jogok, valamint itt lehet jelölni kódokkal a hungarikum minősítést is a fentebb hivatkozott, MEK irattárában megtalálható ismertető szerint.
12. *Description* (tartalmi leírás): itt szabad szöveges összefoglalás, kivonat, vagy tartalomjegyzék szerepelhet.
13. *Contributor* (közreműködő): akárcsak a creator elem esetében, nincsenek elkülönítve a közreműködői minőségek, illetve az egyéb kiegészítő adatok rögzítésének módjára sincs útmutatás.
14. *Relation* (kapcsolat): más dokumentumok, melyek a leírt dokumentumhoz kapcsolódnak (nem jelzi azonban a kapcsolat minőségét).
15. *Coverage* (tér-idő vonatkozás): olyan földrajzi vagy időbeli adatok, melyekre a dokumentum vonatkozik.

Érthető, hogy több mezőre kell bontani az adatokat, ha pontos információkat szeretnénk közölni a metaadatok között. Az információkat ugyan elhelyezkedésük is pontosíthatja, például ha egy *date* elem egy *publisher* elemet követ, az jelentheti a megjelenés dátumát. Az adatokat pontosíthatnánk úgy is – mint azt a 4.1.3. pontban említettem –,

hogy a könyvtári gyakorlatban megszokott, ISBD központoszási jelekkel egészítjük ki a leírást, például `</title> főcím : alcím, vagy </contributor> Szerző Neve (ford.) (1900 - )`, ez azonban az egységesség illetve a kereshetőség szempontjából nem lenne célravezető (illetve maga a Dublin Core ajánlás sem kínál ilyen lehetőséget). Megoldást jelenthetne, ha jelentősen bővítenék a Dublin Core elemek számát, amivel nem feltétlenül veszítene egyszerűségéből, hiszen nem csak kötelezően megadandó elemekről lehet szó. Ilyen például a terms névtér,<sup>101</sup> mely negyven elemmel egészíti ki a fentebb tárgyalt /elements/ 1.1/ névtér 15 elemét. A névtér használata azonban nem elterjedt, valamint ebben a formájában sem lehetne vele megoldani minden felmerülő feladatot (de rendkívül hasznos többek között, hogy a különböző időpontoknak külön dedikált elemei vannak). A kiegészítő elemeket a 8.2. számú mellékletben lehet megtekinteni.

#### **4.4. Keresési lehetőségek**

A felhasználó általában nem látja át a metaadatsruktúrát, számára a gyűjtemény katalógusát összeállító szakemberek munkája a kereshetőségben nyer értelmet. A következőekben arra szeretnék rámutatni, hogy milyen különbségek lehetnek a keresőfelületek által kínált lehetőségek között. Mivel gyakran kulcsszavak alapján keresnek a felhasználók az ábrázolt kép tárgyára, ezért én is tárgyszavak alapján próbáltam megtalálni a dokumentumokat. A keresési problémák gyakran nem a metaadat-struktúrák közötti eltérésekből adódnak. Fontos szerepet játszik benne maga a keresőfelület is (leginkább az, hogy milyen indexek közül választhat a használó és ezeket hogyan nevezik), valamint az a tény, hogy a képek feltárása gyakran nem annyira pontos és előre kiszámítható, mint például a könyveké. Gyakran nem ismert a készítés vagy megjelenés éve, a szerző és a cím (ehelyett a leírást végző személy adhat címet, vagy készíthet képalírást).

##### **4.4.1. Corvina katalógus (DEENK)**

A webes katalógus összetett keresés funkcióját használva, a 8.1.1. pontban ismertetett plakátleírás kereséséhez a dokumentumtípusok közül ki lehet választani a *grafika*

---

<sup>101</sup> Properties in the /terms/ namespace [elektronikus dokumentum]. - In: DCMI metadata terms <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>

kategóriát (11 kategória van), de lehet szűkíteni a találatokat a *cím* mezőben lévő [Vizuális dok.] keresőszóra is. Meg lehet adni a dokumentum megjelenésének időhatárait, a nyelvet, valamint 22 szempontot, közöttük logikai kapcsolatokkal: *szerző, cím, tárgyszó, főcím, kiadó, kiadás helye, előadó, konferencia, disszertáció, possessor, minden kulcsszó, kötés, ISBN, ISSN, zenei szám, ETO, LC jelzet, NLM jelzet, kapcsolt URL, vonalkód, helyrajzi szám, lelőhely* (a CCL keresés pedig további lehetőségeket is biztosít). Ezek közül a katalógus jellegéből adódóan nem minden szempont tartozik vizuális dokumentumokhoz. A *narancs* és a *szörp* kulcsszavakra a *Minden kulcsszó* kategóriát kiválasztva kereshetünk, ügyelni kell azonban a megfelelő csonkolásra: *narancs% ill. %szörp%*. Ezek a szavak a címben, illetve a megjegyzésben fordulnak elő, így a tárgyszavakra keresve nem kapunk találatot.

#### 4.4.2. DSpace (DEA)

A Debreceni Egyetem Elektronikus Archívumának felülete felkínálja az egyszerű kulcsszavas keresést rögtön a kezdőlapján, itt azonban túl sok találatot kapunk a *narancs* kulcsszóra, a *szörp*-re keresve pedig nincs a találatok között a keresett plakát. A *Kategóriák és gyűjtemények* menüpont alatt a *Plakátokat* kiválasztva és a *narancs\** keresőszót beírva (a DSpace-ben a csillag a csonkolás jele) megkapjuk a keresett plakátot. A Corvinával szemben nagy előnye ennek a rendszernek, hogy az eredmények mellett a bélyegképeket is láthatjuk. A *szörp* kulcsszóra azonban hiába keresünk, ugyanis a rendszer csak a keresőszavak után tett csonkolást tudja kezelni. Összetett keresés esetén a gyűjteményrészen kívül mindössze nyolc mezőt választhatunk ki (kilencedik lehetőségként minden mezőben kereshetünk): *szerző, cím, tárgyszó, kivonat, sorozat, szponzor, azonosító, nyelv*. Hiányzik tehát az időhatárookra és dokumentumtípusokra való szűkítés lehetősége.

#### 4.4.3. Bodza

A Bodzában a Shvoy gyűjtemény keresési lehetőségeit vizsgáltam. Kereshetünk a teljes szövegben, ezenkívül tíz szempontot jelölhetünk meg: *fotográfus, téma, dátum, formátum, cím, látható személy, látható épület, tárgyszó, rekord azonosító, utolsó*

*módosítás*. A 8.1.8. pontban lévő leírásból az *erdő* szóra keresve a cím és a téma mezőkbe beírva is megkapjuk a képet, tehát aki nem ismeri a címet, de egy erdőt ábrázoló felvételt keres, az is megtalálhatja a felvételt (tárgyszóként azonban már nem szerepel az erdő). A találati listában ugyan nincsenek bélyegképek, de a kétpaneles megoldásnak köszönhetően gyorsan és egyszerűen megtekinthetjük a találatok részletes adatait, melyek felett már kép is szerepel. A bélyegképek közötti böngészésre azonban nincs lehetőség.

#### 4.4.4. MDK

A Magyar Digitális Képkönyvtár keresője 23 szempont megadását teszi lehetővé: *alkotó neve, cím, dokumentum nyelve, egyéb cím, évszám, évszázad, főcím, ismertető szöveg, jogtulajdonos neve, katalógus rekord, kiadó neve, közreműködő neve, MDK kategória, megjegyzés, megjelenés, megjelenés helye, méret/terjedelem, őrzőhely, raktári jelzet, részgyűjtemény neve, szavad tárgyszó, szerző, tárgyszó, témakör, típus neve*, illetve kereshetünk az összes kategóriában egyszerre. Néhány szempontot nem szabad keresőszóként kell megadni, hanem egy listából választható ki. Ilyen a *dokumentum nyelve*, az *évszázad*, az *MDK kategória*, a *témakör* és a *típus neve*. Nem lehet tehát előre megadott lista alapján adott könyvtárra illetve gyűjteményre szűkíteni a találatokat, a böngészést használva viszont ezt is megtehetjük (ott azonban nem adhatunk meg egyszerre több szempontot). Az előző pontban említett képet keresve, az *erdő* kulcsszót a tárgyszavakhoz beírva kapunk erdős képeket találatként, de nincs köztük a keresett Shvoy-féle felvétel, tehát nem tárgyszavaztak egységesen (szabad tárgyszóra keresve pedig erdőtérképeket, illetve az Erdős, Erdősi és Erdődy személynevekkel kapcsolatba hozható képeket találunk – csonkolni nem szükséges, automatikusan keres a rendszer szótöredékekre is). A *cím*-hez beírt erdő keresőszóra mindössze két találatot kapunk (nincs köztük a keresett kép), *főcím*-re keresve a 230 találat között szerepel a Taslaul erdő című kép is. Annak ellenére, hogy nem tárgyszóra vagy témára kerestünk, a találatok nagy része erdőt vagy erdőtérképet ábrázol (ez azt jelzi, hogy többnyire tartalmi leírást is adó címeket adtak a képeknek).

## 5. Felhasználói szokások és igények

Ahhoz, hogy megfelelően alakíthassuk ki a gyűjtemény katalógusát és keresési lehetőségeit, ismernünk kell a felhasználók képkereséssel kapcsolatos szokásait és igényeit. Erről egy rövid, 5+1 kérdésből álló online elérhető űrlap segítségével igyekeztem részletesebb képet kapni (8.3. számú melléklet). Az űrlapot 446 internetező töltötte ki 2009. december 28. és 2010. január 28. között. A válaszadók között voltak a BME foto-lista és a KATALIST könyvtári levelezőlista tagjai, a Kölcsey Ferenc Református Tanítóképző Főiskola hallgatói, valamint kisebb számban egyéb helyről érkező internetezők (különböző fórumokon, közösségi portálokon került meghirdetésre a kérdőív). Az összeállítás során fontos szempont volt az egyszerűség, hogy minél többen, minél kisebb fáradtsággal válaszolhassanak a kérdésekre. Az opcionális kérdésre ugyan mindössze 96 válasz érkezett, de ezek többsége részletes, tanulságos vélemény volt. Az elvárásokat és az említett metaadatokat, ahol lehetett, igyekeztem kategóriákba rendezni (8.3.2.)

### 5.1. Képkeresési szokások

A kérdőívet kitöltő internetezők mintegy 96%-a Google képkeresőt, vagy ehhez hasonló szolgáltatást használ leggyakrabban, ha ikonográfiai dokumentumokat keres az interneten. A könyvtári képadatbázisokat mindössze 1,12% választotta, azonban – ahogy azt jelezték is –, ha olyan témában keresnek képet a használók, melyről tudják, hogy bizonyos képadatbázisokban nagy eséllyel megtalálhatók, akkor azon a helyen keresnek elsőként. Mindenesetre rendkívül hasznos volna, ha az elterjedt keresőmotorok képkereső szolgáltatásának találati listájában megjelenének a könyvtári képadatbázisok bélyegképei is (hiszen ezeknél a képekre helyeződik a hangsúly, a találati listában csak minimális mennyiségű szöveges metaadat található – azok is főleg a kép szöveggörnyezetéből emelik ki a keresett kulcsszavakat). A keresések eredményeivel a használók mintegy fele elégedett, nagyobb probléma nem is az irreleváns találatokkal akad, hanem azzal, hogy sok helyen kell keresni: emiatt rendkívül fontos szerepet kaphatnak a jövőben a különböző metakereső szolgáltatások.

## 5.2. Képtárakkal szemben támasztott igények

Mivel a könyvtári képgyűjteményekről is elmondható, hogy a használók legalább olyan gyakran keresnek bennük, mint a könyvtárosok, fontos, hogy a kezelőfelület, illetve a keresés lehetőségei számukra is érthetőek legyenek. A 8.3. pontban lévő felmérés ugyan nem reprezentatív, de lehet belőle következtetni a leggyakrabban felmerülő igényekre. A képtárakkal szemben támasztott általános elvárások (8.3.2.1.) elsősorban az áttekinthetőségre, gyorsaságra, a könnyű kezelhetőségre vonatkoznak, valamint kiemelt szerepet kap a képek minősége. Az online képtárakat látogatók gyakran elvárják, hogy az eredeti méretű és vízjellel nem védett képek is elérhetőek legyenek – akár térítés ellenében. Óvatosságra inti ugyanakkor a képtárak üzemeltetőit a 8.3.1. pont 3. kérdése, mely szerint azok közül, akik valamilyen célra fel szokták használni a képeket, a válaszadók túlnyomó része úgy gondolja, hogy az interneten „talált” képeket bárki szabadon használhatja, mások szerint elég megjelölni a forrást felhasználásukhoz. Kevesen vannak azok, akik figyelmet fordítanak a kép jogi státuszára.

A használók kíváncsiak egymás véleményére is (értékelési és hozzászólási lehetőség), melyet a web2.0-s technológiák alkalmazásával viszonylag egyszerűen lehetővé tehet számukra a képtár, ilyenkor azonban szükség lehet a hozzászólások moderálására, illetve a mű szerzője nem biztos, hogy szeretné ilyen formában értékelésre bocsátani alkotását. Felmerül a találati listák elmentésének lehetősége is (kedvenc képek „kosárba” gyűjtése), illetve ketten olyan, ma még kevésbé elterjedtnek számító technológiát is említene, mint a felhasználó által küldött rajz vagy kép alapján hasonló ikonográfiai dokumentumokat kereső algoritmus. Ma már az is elvárható, hogy ne csak kereséskor működjenek együtt a képtárak más alkalmazásokkal: jelentős szerepet kaphat például a képek megosztásának lehetősége közösségi oldalakon, vagy más webes, illetve lokális gépen futó alkalmazással való együttműködés. Hasznos funkció lehet az is, ha a látogató máshol használt azonosítójával léphet be a képtárba,<sup>102</sup> ugyanis a legtöbb internetező nem veszi szívesen, ha az amúgy ingyenes webes szolgáltatásokhoz regisztrálnia kell (ugyanakkor a könyvtárak a regisztrációkor megadott adatok segítségével gyűjthetnének bővebb információt látogatóikról). A 3.2.1.3. pontban említett, képen lévő objektumokat kerettel megjelölő technológiát (melyet SVG jelölőnyelvvel oldottak meg a Bodza rendszerében) a válaszadók több,

<sup>102</sup> Ilyen kezdeményezés az ún. OpenID <<http://openid.net/>>

mint fele ismeri (5. kérdés), de hasznosságáról megoszlanak a vélemények. Nyilvánvalóan nagyban függ a kép tartalmától a használók körében elért sikeressége: egy sok személy ábrázoló csoportképen jelentősen megkönnyíti a tájékozódást, egy-két objektumot ábrázoló képek esetén azonban elegendő lehet azokat tárgyszóként (tárgyi melléktételként) rögzíteni a képhez tartozó rekordban.

### 5.3. A képek mellé rögzített metaadatok

A képek mellé rögzítendő metaadatokra vonatkozó válaszok (8.3.2.2.) esetén azt figyelhetjük meg, hogy a kép tárgyát, témáját a szerző nevénel is többen jelölték meg (ez utóbbival kapcsolatban az egységesítésre is volt igény a válaszok között). Itt tárgyszavak helyett a legtöbben kulcsszavakat, címkéket említettek, a közösségi képmegosztó oldalakon ugyanis legtöbbször így jelölik a kép tartalmi leírására vonatkozó egyszerű, vagy összetett „szabad tárgyszavakat”. Ezekkel a szavakkal azonban nemcsak a könyvtári gyakorlatban megszokott tulajdonságokat szokták rögzíteni, hatan is kiemelték például a kép jellemző színeit, mint rögzítendő metaadatot. De címkéként rögzíthető akár olyan jogi státuszra vonatkozó adat is, mint a Creative Commons licenc. A címkézésnek nincsenek kialakult szabályai az internetes tartalmegosztók körében: tárgyidőt, vagy megjelenési időt is rögzíthetnek ilyen módon, de akár egy sorozat tagjait is jelölheti azonos címke. Nagy hátránya viszont ennek a rendkívül elterjedt módszernek, hogy nem jelzi, mire vonatkoznak a címkék, illetve kapcsolat sem alakítható ki közöttük. Elképzelhető, hogy online képtárak esetén olyan jellegű tárgyszavakat is érdemes felvenni, melyekre eddig nem volt példa a könyvtári gyakorlatban (az egyik válaszadó például a kép hangulatára szeretne keresni).

A hiperlinkeként működő címkékkal több rendszerben lehet hierarchikusan szűkíteni a találatokat (például először kiválaszthatja a használó a *Creative Commons* címkét, második lépésként pedig a *kék*-et, így csak az adott licencű „kék” képek jelennek meg, ezen belül tovább szűkíthet a 2008-as dátummal ellátott képekre stb.) Más oldalról megközelítve a tárgyszavazás ilyen módon alkalmas kategóriák kialakítására, illetve kategória szerinti listázásra is. A DEA gyűjteményében ilyen lehetőséget nyújt a



Témakör szerinti keresés,<sup>103</sup> ahol a DEENK Témalista tárgyszavait a *dc.subject.dspace* minősített elemben elhelyezve rendezhető a gyűjtemény (képekre jelenleg még nem alkalmazzák, de minden további nélkül lehetséges). Mivel a tárgyszavak hiperlinkként működnek, a leírástól kiindulva a használó egyetlen kattintással kilistázza az azonos kategóriákba sorolt dokumentumokat. A tárgyszavazással kialakított kategóriák függetlenek attól, hogy mely gyűjteményben lett elhelyezve a dokumentum a DEA-n belül, illetve egymástól független kategóriarendszerek is kialakíthatók és egy-egy dokumentum több ilyen rendszer tagja is lehet.

Kiemelt szerepet kapott a készítés helyének, idejének, illetve a szerzői jogokra vonatkozó metaadatok megadása is. Sokan kíváncsiak a képek technikai paramétereire. Nehéz volt egyértelműen elkülöníteni a felbontásra, illetve az esetlegesen digitalizált kép eredeti méretére vonatkozó igényeket elkülöníteni, mindenesetre ezeket több válaszadó is jelentős paraméternek tartotta. Fontos a fájl kiterjesztése is, valamint említették az EXIF adatokat, melyet a képalkotó eszközök rögzítenek a fájlba beágyazva, ezek azonban nemcsak technikai metaadatokat tartalmaznak (kép készítésének ideje, GPS koordináták). Összefoglalásul tehát a válaszadók szerinti legfontosabb rögzítendő adatok rendre a *kép tárgya, szerző neve, készítés ideje, ábrázolt helyszín, felbontás, kép címe, jogi információk*, illetve az *eredeti kép fizikai mérete*.

---

103 A következő URL-en érhető el: <<http://ganyemedes.lib.unideb.hu:8080/dea/subject-search>>

## 6. Következtetések

### 6.1. A könyvtári képgyűjtemények szerepe

A könyvtári képgyűjtemények mennyiségi és látogatottsági szempontokból általában nem vehetik fel a versenyt a népszerű képkereső és képmegosztó szolgáltatásokkal. Erre azonban nincs is szükség, hiszen külön kategóriát képviselnek: a könyvtárak leggyakrabban a tulajdonukban lévő képekből építik gyűjteményüket (de mindenképpen a könyvtár válogatja a közzétett ikonográfiai dokumentumokat), a képek metaadatainak túlnyomó többségét pedig a gyűjteményszervezésben jártas szakember (könyvtáros) állapítja meg. Ez lehetőséget nyújt sokkal magasabb minőségi szintet képviselő képatadabázisok kialakítására, ahol pontos és részletes leíró adatok kapcsolódnak az egyes képekhez. Éppen ezért hosszabb távon valószínűleg nem célszerű lépés az egyszerűbb, ugyanakkor pontatlanabb és kevésbé részletes metaadatstruktúrát nyújtó ajánlások könyvtári gyakorlatban való alkalmazása.

### 6.2. Metaadatok

Bármilyen formátumról van is szó, legfontosabb az egységes leírások készítése, hiszen ezután a legtöbb konverzió egyszerűen elvégezhető. Online képtárak esetén kézenfekvő lenne a minősített Dublin Core alkalmazása, azonban nagy hiányosság az ezt alkalmazó rendszerek többségében, hogy az egységesített besorolási adatok kezelésére nincs kialakult gyakorlat (lásd NDA), illetve nincs a könyvtárak között konszenzus az egységes elnevezésű minősítők alkalmazására (4. fejezetben említett problémák), ami különböző gyűjtemények összekapcsolásakor többletmunkát eredményez (megfeleltetések kidolgozása, konverziók elvégzése – tehát éppen az adatcsere az a terület, ahol kevésbé jól használható a qDC). Ugyanakkor a 8.3.2.2. pontban látható – felhasználók által igényelt – adatok összeegyeztethetőek a Dublin Core alapelemeivel, így a képek kereshetővé tételéhez a legtöbb esetben jól használható a DC-alapú leírás is. Ha pontosan ki lenne dolgozva, hogy a metaadatokat milyen módon, illetve forrásból rögzítsék a könyvtárak a DC 15 alapelemébe, véleményem szerint jó minőségű rekordokat lehetne előállítani ennyi elem segítségével is. Arra a problémára, hogy ikonográfiai dokumentumoknál gyakran esetleges a leíró adatok megállapítása, a

részletesebb feltárást és egységesített besorolási adatok kezelését lehetővé tévő MARC formátum sem nyújt megoldást (természetesen vannak kivételek, mint az ismert képzőművészeti alkotások). A metaadatstruktúrákat és a leírással kapcsolatos utasításokat általában adott gyűjteményekhez alkotják meg, mely egységesség szempontjából nem megfelelő. Szükség volna tehát egy széleskörűen alkalmazható magyar nyelvű ajánlás kidolgozására (és következetes alkalmazására) a képek bibliográfiai leírására vonatkozóan, mely független ezektől a formátumoktól, de mindegyikben alkalmazható. A digitális képek könnyű alakíthatósága miatt (színkorrekció, átméretezhetőség stb.) fontos szerepet kaphat az FRBR szerinti mű-megjelenési forma-példány szintjeinek megkülönböztetése és a rekordokban való tükrözése is.

### **6.3. Felhasználói felület**

A felhasználó az adatstruktúrák közötti eltérésekből ideális esetben keveset vesz észre, azonban a különböző képtárak keresőfelületeit vizsgálva is sokkal kevesebb közös vonás lelhető fel, mint a könyvtári katalógusok esetében. Nem elsősorban a kezelőfelületek közti eltérés okoz gondot, de mások az azonos jellegű információkat tartalmazó mezők (keresési szempontok) elnevezései is. A metaadatok megjelenítése sem egységes (mint például az ISBD formátumú katalóguscédula esetében, ahol kötött az adatok sorrendje) és sok esetben nem is ideális (általában nem elég tömör). Az adatok megjelenítésének sorrendje is változhat a különböző felületeken (az adatstruktúrához hasonlóan ezt is gyakran gyűjteményspecifikusan dolgozzák ki) és azok nem minden esetben tükrözik a rekordban lévő információk struktúráját, belső kapcsolatait. Kivételt ezek alól főleg azok a képadatbázisok jelentenek, melyek az OPAC-ot használják keresőfelületként (az integrált könyvtári rendszereket azonban még nem minden esetben készítették fel megfelelően a digitális könyvtári állomány és a képek kezelésére). Véleményem szerint a keresőfelületen nem kell kerülni a könyvtári gyakorlatban elterjedt szakkifejezések alkalmazását, ha azok megkönnyítik a mögöttük lévő adatok azonosíthatóságát (továbbá érdemes közölni, hogy az egyes indexek adatai honnan származnak, hogy az ilyen téren bővebb információra vágyó használók munkáját is segítsük). A megjelenítéshez pedig hasznos lenne egy, a cédulaformátumhoz hasonló, képek esetén is alkalmazható megjelenítési forma kidolgozása.

## 6.4. Tartalmi feltárás

A kérdőívem utolsó kérdésére adott válaszokból (8.3.2.) látható, hogy sok felhasználó képgyűjtemények esetén kategóriákban, tematikus gyűjteményrészekben gondolkodik, ugyanakkor a legtöbben címszavakra keresnek (8.3.1., 4. kérdés). Ez úgy is értelmezhető, hogy a keresés lehetősége mellett szeretnék egy átfogó képet kapni arról, hogy az adott gyűjteményben milyen kategóriába sorolható képek fordulhatnak elő. Könyvtári gyűjtemények esetén ez sokszor az adott intézmény gyűjtőkörével vagy gyűjtőköreivel határozható meg, nagy közös képgyűjtemények esetén azonban nincs minden esetben a használó számára is egyértelmű módon meghatározva. Ezért amellet, hogy közös képadatbázisok és metakeresők születnek rendkívül fontos, hogy az egyes gyűjtemények vagy gyűjteményrészek a felhasználó számára megfelelően elkülönüljenek, azok profiljáról megfelelő tájékoztatást kapjon (illetve először a gyűjteménynek kell ezt pontosan körülhatárolnia), ne keltse benne az így létrejött képadatbázis egy általános gyűjtőkörű gyűjtemény, vagy „ömlesztett dokumentumtár” benyomását ennek megfelelő elvárásokkal. Hasznos lenne tehát egy (vagy több, különböző szempontok szerinti) egységes kategóriarendszer, valamint a tárgyi feltárás (itt főleg tárgyszavazás) módszereinek kidolgozása, figyelembe véve a sajátos használói igényeket. Ez azért is fontos, mert – mint arról a 2.3.2. pontban szó volt – a használók képek esetén gyakran nem konkrét művet keresnek, sőt az elvont fogalmakat tartalmazó keresőkérdések sem ritkák.

Könyvtári gyűjtemények esetében azonban talán az előzőeknél is fontosabb, hogy az interneten keresztül is megtalálja egymást az olvasó és a könyvtáros, hiszen vélhetően azok tudnak leghatékonyabban segíteni a keresésben, akik a gyűjtemény szervezését és feltárását végezték (valamint a könyvtárosok is így kaphatnak visszacsatolást az igényekről és a problémákról).

## 7. Irodalom, hivatkozások

Az online elérhető dokumentumok utolsó hozzáféréseinek ideje: 2010.04.18.

### 7.1. Felhasznált és hivatkozott irodalom

1. Ajánlás a HTML formátumú dokumentumokhoz [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2003  
<<http://mek.oszk.hu/html/irattar/htmlrfc.htm>>
2. Ajánlás a Word DOC és RTF formátumú dokumentumokhoz [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2002  
<<http://mek.oszk.hu/html/irattar/wordrfc.htm>>
3. Állóképek bibliográfiai leírása : útmutató / [összeáll. Varga Ildikó]. - Bp. : OSZK-KMK, 1981  
ISBN 963 201 118 X
4. Amiről a naplófájlok mesélnek: Felhasználói attitűdök vizsgálata online könyvtári katalógusok használata során / Eszenyiné Borbély Mária, Salgáné Medveczki Marianna  
In.: Informatika a felsőoktatásban 2008 [CD kiadvány]. - Debrecen : Debreceni Egyetem, 2008
5. A bibliográfiai tételek funkcionális követelményei [elektronikus dokumentum] : zárójelentés = Functional requirements for bibliographic records : final report / kész. az IFLA Bibliográfiai Tételek Funkcionális Követelményei Munkacsoportja ; ford. Berke Barnabásné. - München : K.G. Saur, 1998. - 134 p.  
<[www.oszk.hu/hun/szakmai/frbr/frbr.pdf](http://www.oszk.hu/hun/szakmai/frbr/frbr.pdf)>
6. A Digitális Gyűjtemény Osztály küldetésnyilatkozata [elektronikus dokumentum]. - OSZK Digitális Gyűjtemény Osztálya : Budapest, 2005  
<<http://mek.oszk.hu/html/irattar/kuldetes.htm>>
7. [A Digitális Képtár adatstruktúrája] [elektronikus dokumentum]  
<<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-adatstruktura.xml>>
8. Digitális képek keresése a weben / Drótos László  
In: TMT. - 56. évf. 11-12.sz. (2009). - p. 557-561.  
Eredeti cím: Searching for digital images on the web / Bernard Jansen  
In: Journal of Documentation. - 64. köt. 1. sz. (2008). - p. 81-101.
9. A digitális könyvtár felhasználói dokumentációja [elektronikus dokumentum] / Szirénlib Bt.  
<[http://www.sziren.com/index\\_digitalis.htm](http://www.sziren.com/index_digitalis.htm)>
10. Digitális könyvtárak és projektek [elektronikus dokumentum] : tanulmány / Horváth Péter, Koltay Tibor. - 1998  
<<http://mek.niif.hu/03100/03110/>>
11. A digitális könyvtárak szabványai – új rövidítések [elektronikus dokumentum] / Prókai Margit  
In: E-TMT. - 54. évf. 4. sz. (2007)  
Eredeti cím: Standardy digitálních knihoven : nové zkratky / Martin Vojnar. - In: Archivy, knihovny, muzea v digitálním světě. - 2005. - p. 57–63.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=4683&issue\\_id=481](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4683&issue_id=481)>
12. A digitalizálás és a szerzői jogok / Tószegi Zsuzsanna  
In: TMT. - 51. évf. 2. sz. (2004). - p. 55-60.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=3510&issue\\_id=448](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3510&issue_id=448)>
13. Digitalizált dokumentumaink [elektronikus dokumentum] / Kalocsai Főszékesegyházi Könyvtár  
<<http://konyvtar.asztrik.hu/?q=konyvek/digitalizalt-dokumentumaink>>
14. A DKA adatbázisának táblatervei [elektronikus dokumentum]  
<<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-adatstruktura.html>>

15. [A DKA rekordjai XML formátumban] [elektronikus dokumentum]  
<<http://keptar.oszk.hu/export/xml/>>
16. [A DKA-rekordok dokumentumtípus-definíciója (DTD)] [elektronikus dokumentum]  
<<http://keptar.oszk.hu/prog/xml/dka1.dtd>>
17. The Digital Object Identifier System [elektronikus dokumentum]. - 2010  
<<http://www.doi.org/>>
18. Dspace [elektronikus dokumentum]  
<<http://www.dspace.org/>>
19. A Dublin Core : a metaadatok táblázata [elektronikus dokumentum]  
<<http://mek.oszk.hu/html/irattar/dc.htm>>
20. Dublin Core Metadata Initiative [elektronikus dokumentum]. - 2010  
<<http://dublincore.org/>>
21. eleMEK – Metaadat-kezelő rendszer digitális gyűjteményekhez / Drótos László  
In: TMT. - 52. évf. 2. sz. (2005). - p. 55-58.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=3847&issue\\_id=459](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3847&issue_id=459)>
22. Elosztott könyvtári rendszerek megvalósítása a Z39.50 és az OAI protokoll használatával / Tóth Kornél. - Budapest, Győr : MTA SZTAKI : Networkshop, 2004  
<<http://aromo.aszi.sztaki.hu/~tothk/Hunteka/ElosztKonyvtiRendsz.html>>
23. Az Európa Könyvtár projekt: integrált hozzáférés Európa nemzeti könyvtáraihoz / Szalóki Gabriella  
In: TMT. - 52. évf. 7-8. sz. (2005). - p. 359-364.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=4019&issue\\_id=464](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4019&issue_id=464)>  
Eredeti cím: The European Library: Integrated access to the national libraries of Europe / Britta Woldering. A library with a Eurovision comes to life / Tracey Caldwell  
In: Information World Review. - (2005. márc.). - p. 12–13.  
<<http://www.ariadne.ac.uk/issue38/woldering/intro.html>>
24. A The European Library projekt sikeres lezárása / ford. Papp István  
In: TMT. - 51. évf. 9. sz. (2004)  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=3707&issue\\_id=454](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3707&issue_id=454)>  
Eredeti cím: EU-Projekt : The European Library (TEL) erfolgreich abgeschlossen / Britta Woldering  
In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. - 51. köt. 1. sz. (2004). - p. 8–15.
25. Felhasználási engedély egyedi dokumentumok szolgáltatásához [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2008. - 1 p.  
<<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-engedely.rtf>> vagy  
<<http://keptar.oszk.hu/html/irattar/dka-engedely.pdf>>
26. Fényképek, képi ábrázolások, számítógépes képadatbázis a várostörténeti dokumentáció szolgálatában : szakdolgozat / készítette Sándor Tibor ; konzulens Stemlerné Balog Ilona. - Kossuth Lajos Tudományegyetem Természettudományi Kar : Debrecen, 1994. - 67, [29] fol.
27. Folio Views 4.2 súgó [elektronikus dokumentum]. - Budapest : Arcanum adatbázis Kft., 2003. - 97 p.  
<<http://www.arcanum.hu/letoltesek/FolioViewsS%C3%BAg%C3%B3.pdf>>
28. Geotaurusz és geohistaurusz [elektronikus dokumentum] : földrajzi nevek és humáangeográfiai nevek tezaszusa / főszerk. Ungváry Rudolf ; összeáll. Cserbák András. - Budapest : MKE : OSZK, 2001. - 757 p.  
<<http://mek.niif.hu/00000/00070/>>
29. Gyakran ismételt kérdések (MEK GYIK) [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, 2005  
<<http://mek.oszk.hu/html/gyik.html>>
30. Információ és dokumentáció [elektronikus dokumentum] : a Dublin Core metaadat elemkészlete : magyar szabvány. - Budapest : Magyar Szabványügyi Testület, 2004  
<[http://www.mszt.hu/dokumentumok/13471\\_5.pdf](http://www.mszt.hu/dokumentumok/13471_5.pdf)>
31. Information retrieval (Z39.50) [elektronikus dokumentum] : application service definition and protocol specification. - Bethesda : NISO Press, 2002. - 267 p. - (National Information Standard Series, ISSN 1041-5653) ISBN 1-880124-55-6  
<<http://www.loc.gov/z3950/agency/Z39-50-2003.pdf>>

32. Iparművészeti Múzeum [elektronikus dokumentum]  
<<http://www.imm.hu/>>
33. Jeita Cp-3451 [elektronikus dokumentum] : exchangeable image file format for digital still cameras : exif version 2.2 / [közread. a] Technical Standardization Committee on AV, IT Storage Systems and Equipment . - S.l. : Japan Electronics and Information Technology Industries Association, 2002. - 148 p.  
<<http://www.kodak.com/global/plugins/acrobat/en/service/digCam/exifStandard2.pdf>>
34. Jó példák, szabványok és módszerek a könyvtári dokumentumok digitalizálásához: állapotjelentés az amerikai könyvtárak digitalizálási gyakorlatáról / ford. Szalóki Gabriella  
In: E-TMT 53. évf. 6. sz. (2006)  
Eredeti cím: Best practices, standards and techniques for digitizing library materials : a snapshot of library digitization practices in the USA. / Yan Quan Liu  
In: Online Information Review. - 28. köt. 5. sz. (2004). - p. 338-445.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=4446&issue\\_id=473](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=4446&issue_id=473)>
35. [Képek metaadatsémája a Nemzeti Digitális Adattárban] [elektronikus dokumentum]. - Budapest : NDA, 2004. - 13 p.  
<[http://www.nda.hu/files/gdc\\_tablazarok\\_kpek\\_V2.pdf](http://www.nda.hu/files/gdc_tablazarok_kpek_V2.pdf)>
36. A képi információ / írta Tószegi Zsuzsanna. - Budapest : OSZK, 1994. - 86 p. - (Az Országos Széchényi Könyvtár füzetei, ISSN 0865-7548 ; 6.)  
ISBN 963 200 337 3  
<<http://mek.niif.hu/03100/03123/03123.pdf>>
37. A kiadványok bibliográfiai számbavétele, leíró katalogizálás / Rácz Ágnes  
In: Könyvtárosok kézikönyve / szerk. Horváth Tibor, Papp István. 2. köt., Feltárás és visszakeresés. - Budapest : Osiris, 2003. - p. 187-295. - (Osiris kézikönyvek, ISSN 1416-6321)  
ISBN 963 389 523 5
38. Kiegészítő segédlet a Magyar Digitális Képkönyvtár adatbeviteli űrlapjához [elektronikus dokumentum]  
<<http://kepkonyvtar.hu/urlop/sugo.htm>>  
vagy
39. Kiegészítő segédlet az MDK adatstruktúrájához [elektronikus dokumentum] . - 2008  
<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_16k3t4pndw](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_16k3t4pndw)>
40. Magyar Digitális Képkönyvtár : projektjavaslat [elektronikus dokumentum] / Bánkeszi Katalin et al. - Budapest : OSZK, 2008  
<<http://www.ki.oszk.hu/107/request.php?293>>
41. A Magyar Digitális Képkönyvtár projekt (MDK) [elektronikus dokumentum] / Bánkeszi Katalin et al. - Budapest ; Szeged : OSZK Elektronikus Dokumentum Központ, Networkshop, 2009. - 29 p.  
<[http://mek.oszk.hu/html/irattar/eloadas/2009/mdk\\_nwshop\\_2009.ppt](http://mek.oszk.hu/html/irattar/eloadas/2009/mdk_nwshop_2009.ppt)>
42. A Magyar Elektronikus Könyvtár ma és holnap [elektronikus dokumentum] : bizottsági gondolatok / Ignéczi Lilla et al. - Budapest : OSZK, 2002  
<<http://mek.oszk.hu/html/irattar/mekatvil.htm>>
43. MARC21 XML schema [elektronikus dokumentum]. - Washington : LoC. - 2009  
<<http://www.loc.gov/standards/marcxml/>>
44. MDK adatbeviteli űrlap [elektronikus dokumentum]  
<<http://kepkonyvtar.hu/urlop/>> vagy  
<<http://mek.oszk.hu/MDK/>>
45. MDK adatstruktúra [elektronikus dokumentum]. - 2008  
<<http://spreadsheets.google.com/pub?key=pddKCoF2ZY3w2DQIxKrb0Hg&gid=0>>
46. MDK adatstruktúra : listák [elektronikus dokumentum]. - 2008  
<<http://spreadsheets.google.com/pub?key=pddKCoF2ZY3w2DQIxKrb0Hg&gid=1>>
47. [MDK dokumentumtípus-definíció (DTD)] [elektronikus dokumentum]  
<<http://kepkonyvtar.hu/urlop/mdk.dtd>>  
vagy  
<<http://mek.oszk.hu/MDK/mdk.dtd>>
48. Az MDK-ban alkalmazandó egységes fájlnev-konvenció [elektronikus

- dokumentum]. - 2008  
<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_145txmdzd4](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_145txmdzd4)>
49. Az MDK-ban alkalmazandó fájlnevekről és a beadandó állományok struktúrájáról [elektronikus dokumentum]. - 2008  
<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_25cx3f8jhj](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_25cx3f8jhj)>
50. MEK Dublin Core generátor [elektronikus dokumentum] / programozás Vizéz Bt. - Budapest : OSZK, 2006  
<<http://mek.oszk.hu/dc/>>
51. MEK2 és HUNMARC/USMARC megfeleltetések az XML tag-ekkel együtt [elektronikus dokumentum]. - Budapest : OSZK, s.d.  
<[http://mek.oszk.hu/html/irattar/mek2\\_hunmarc\\_usmarc.htm](http://mek.oszk.hu/html/irattar/mek2_hunmarc_usmarc.htm)>
52. A metaadatsémák és a szemantikus web : egységesítés és specializáció a metaadatok világában / Fülöp Csaba, Kovács László, Micsik András  
In: TMT. - 51. évf. 7. sz. (2004). - p. 276-284.  
<[http://tmt.omikk.bme.hu/show\\_news.html?id=3648&issue\\_id=452](http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html?id=3648&issue_id=452)>
53. Metadata Encoding and Transmission Standard (METS) Official Web Site [elektronikus dokumentum]. - Washington : LoC, 2010  
<<http://www.loc.gov/standards/mets/>>
54. Metadata for Images in XML Standard (MIX) [elektronikus dokumentum]. - Washington : LoC Help Desk, 2008  
<<http://www.loc.gov/standards/mix/>>
55. Mezőjavaslat az MDK adatstruktúrájához [elektronikus dokumentum]. - 2008  
<[http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk\\_15fz6qm4hd](http://docs.google.com/Doc?id=dhr7nvk_15fz6qm4hd)>
56. TEI: Text Encoding Initiative [elektronikus dokumentum]  
<<http://www.tei-c.org/>>
57. The Library of Congress Technical Standards for Digital Conversion Of Text and Graphic Materials [elektronikus dokumentum]. - LoC : Washington, 2006. - 28 p.  
<<http://memory.loc.gov/ammem/about/techStandards.pdf>>
58. Az Open Archives Initiative Metaadatgyűjtési Protokollja [elektronikus dokumentum] / ford. Kiss Gergő. - Budapest : MTA SZTAKI, 2004  
<<http://hektar.sztaki.hu/oai/protokoll.html>>
59. OpenID Foundation website [elektronikus dokumentum]  
<<http://openid.net/>>
60. OSZK Tezaurusz, Köztaurusz [elektronikus dokumentum] / a keresőprogramot készítette Király Péter. - Budapest : OSZK, 2009  
<<http://mek.oszk.hu/adatbazis/thes.htm>>
61. Osztályozás és információkeresés : kommentált szöveggyűjtemény / szerk. Ungváry Rudolf, Orbán Éva. 2. köt., Az információkeresés és elmélete. - Budapest : Országos Széchényi Könyvtár, 2001. - p. 385.  
ISBN 963 200 426 4  
<<http://mek.oszk.hu/01600/01683/pdf/01683-2.pdf>>
62. PREMIS: preservation metadata maintrace activity [elektronikus dokumentum]. - Washington : LoC, 2009  
<<http://www.loc.gov/standards/premis/>>
63. Properties in the 'terms' namespace [elektronikus dokumentum]  
In: DCMI metadata terms  
<<http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>>
64. [Reneszánsz év 2008 pályázati kiírás] [elektronikus dokumentum] / Hiller István. - Budapest : Oktatási és Kulturális Minisztérium, 2008. - 4 p.  
<[http://www.okm.gov.hu/letolt/kultura/kozmu/reneszansz2008\\_konyvtar\\_080211.pdf](http://www.okm.gov.hu/letolt/kultura/kozmu/reneszansz2008_konyvtar_080211.pdf)>
65. Scalable vector graphic [elektronikus dokumentum] : XML graphic for the web / Chris Lilley et al. - S.I. : W3C, 2009  
<<http://www.w3.org/Graphics/SVG/>>
66. SVG technológia alkalmazása az Egyetemi Gyűjtemény képadatbázisában [elektronikus dokumentum] / Gríz Tamás. - Szeged : Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvár : Networkshop, 2009  
<<https://nws.nijf.hu/ncd2009/docs/phu/063.pdf>>



67. A szabványosítással kapcsolatos előzetes munkálatok a NAVA projektben / Berke Barnabásné  
In: Könyvtári Figyelő. - Ú.f. 13. = 49. évf. 1. sz. (2003). - p. 75-88.  
<<http://epa.oszk.hu/00100/00143/00044/berke.html>>
68. A szegedi Móra Ferenc Múzeum [elektronikus dokumentum] / Horváth Ferenc  
<<http://www.mfm.u-szeged.hu/index.php?id=muzeumaink-mora>>
69. Szépművészeti Múzeum Könyvtára [elektronikus dokumentum]. - 2002-  
<[http://www2.szepmuveszeti.hu/konyv\\_gy.htm](http://www2.szepmuveszeti.hu/konyv_gy.htm)>
70. SRU : search/retrieval via URL [elektronikus dokumentum]. - Washington : LoC, 2009  
<<http://www.loc.gov/standards/sru/>>
71. Virtuális közös lekérdezés vagy valós központi adatbázis / Balázs László  
In: TMT. - 57. évf. 2. sz. (2010). - p. 47-51.
7. Képzőművészet Magyarországon  
<<http://www.hung-art.hu/>>
8. Library of Congress online catalogs  
<<http://catalog.loc.gov/>>
9. Library of Congress' photostream <[http://www.flickr.com/photos/Library\\_of\\_Congress/](http://www.flickr.com/photos/Library_of_Congress/)>
10. Life photo archive hosted by Google  
<<http://images.google.com/hosted/life>>
11. Magyar Digitális Képkönyvtár (MDK)  
<<http://www.kepkonyvtar.hu/>>
12. A Magyar Képzőművészeti Egyetem Könyvtárának képadatbázisa  
<<http://corvina.mke.hu:8080/WebPac.imagedb/CorvinaWeb>>
13. Magyar Országos Közös Katalógus (MOKKA) <<http://ww3.mokka.hu/>>
14. Mattis Teutsch és a Der Blaue Reiter  
<<http://mattis.kfki.hu/>>
15. Az MDK metakeresője  
<<http://www.kepkonyvtar.hu/metakereso/>>

## 7.2. Vizsgált és hivatkozott gyűjtemények, illetve keresőszolgáltatások

1. Árkádia tájain  
<<http://www.arkadia.mng.hu/>>
2. Budapest-képtár  
<[http://www.fsze.hu/adatbazisok/sajat\\_adatbazisok/budapest-keparchivum](http://www.fsze.hu/adatbazisok/sajat_adatbazisok/budapest-keparchivum)>
3. Debreceni Egyetem elektronikus Archívum (DEA)  
<<http://ganymedes.lib.unideb.hu:8080/dea/>>
4. Digitális Képtár (DKA)  
<<http://keptar.oszk.hu/>>
5. The European Library (TEL)  
<<http://theeuropeanlibrary.org/>>
6. Az Iparművészeti Múzeum Könyvtárának katalógusa  
<[http://94.199.48.18/sziren\\_0037.htm](http://94.199.48.18/sziren_0037.htm)>
16. Nemzeti Digitális Adattár (NDA)  
<<http://nda.hu/>>
17. A Néprajzi Múzeum Könyvtárának katalógusa <<http://hunteka.neprajz.hu/>>
18. Országos Dokumentum-ellátási Rendszer (ODR) <<http://odr.lib.klte.hu/>>
19. Prints and Photographs Online Catalog (PPOC) <<http://www.loc.gov/pictures>>
20. Shvoy Kálmán fotóalbumai  
<<http://www.bibl.u-szeged.hu/shvoy/>>
21. Szentendrei Virtuális Tárlat  
<<http://www.artendre.hu/>>
22. SZTE Képadatbázis <<http://opac2.bibl.u-szeged.hu/sztegy/photo>>
23. Thomas Ender tájképei  
<<http://ender.mtak.hu/>>
24. Web Gallery of Art (WGA)  
<<http://www.wga.hu/>>

### 7.3. Rövidítések és mozaikszavak jegyzéke

|  |  |
|--|--|
| DC – Dublin Core   | Metadata Harvesting                          |
| DDC – Dewey Decimal Classification                       | OCR – Optical Character Recognition          |
| DKA – Digitális Képtárház                                | ODR – Országos Dokumentum-ellátási Rendszer  |
| DTD – Document Type Definition                           | OSZK – Országos Széchényi Könyvtár           |
| dpi – dot per inch                                       | PCX – Personal Computer eXchange             |
| EPA – Elektronikus Periodika Archívum                    | PPPOC – Prints & Photographs Online Catalog  |
| EXIF – EXchangeable Image File format                    | qDC – qualified Dublin Core                  |
| FRBR – Functional Requirements for Bibliographic Records | RDF – Resource Description Framework         |
| FTP – File Transfer Protocol                             | RTF – Rich Text Format                       |
| GIF – Graphics Interchange Format                        | SRU – Search/Retrieve via URL                |
| HTML – HyperText Markup Language                         | SRW – Search and Retrieve Web Service        |
| ISBD – International Standard Bibliographic Description  | SVG – Scalable Vector Graphics               |
| JPEG – Joint Photographic Experts Group                  | TEI – Text Encoding Initiative               |
| KMK – Könyvtártudományi és Módszertani Központ           | TEL – The European Library                   |
| LoC – Library of Congress                                | TIFF – Tagged Image File Format              |
| MARC – MACHine-Readable Cataloguing                      | TMT – Tudományos és Műszaki Tájékoztatás     |
| MDK – Magyar Digitális Képtárház                         | UAP - Universal Availability of Publications |
| MEK – Magyar Elektronikus Könyvtár                       | UBC – Universal Bibliographic Control        |
| MOKKA – Magyar Országos Közös Katalógus                  | URL – Uniform Resource Locator               |
| NDA – Nemzeti Digitális Adattár                          | URN – Uniform Resource Name                  |
| OAI-PMH – Open Archives Initiative - Protocol for        | WMF – Windows MetaFile                       |
|  | XML – eXtensible Markup Language             |
|  | XSL – eXtensible Stylesheet Language         |

## 8. Mellékletek

### 8.1. Rekordok

#### 8.1.1. Plakátleírás a DEENK Corvina katalógusában<sup>104</sup>

```

000      00981nkm 2200217 i 4500
001      bibDEK00710553
005      20091106130804.0
008      081117s1928      hu      hun d
040      $aHuDeKLEK
245      00      $aKérjen! Arancia szintiszta narancsszörpöt,
                Orangeadeot$h[Vizuális dok.] :$bA legjobb üdítő ital,
                cataniai vérpiros narancsból sajtolva.
260      $a[Budapest] :$b[Grafikai Intézet R.T. Seidner Osztály],
                $c[1928]
300      $al lap :$bgrafikus, színes ;$c30 x 20 cm
500      $aA plakát alsó szélén olvasható: "Magyarországi
                vezérképviselő: Europa Kereskedelmi R.T. Budapest,
                Gyümölcs osztálya"
520      0      $aSzép, érett narancsból egy csapon át talpas pohárba
                csorog a narancslé.
583      $xD1/ko
650      7      $aPlakátok$zMagyarország$2lcsh//hun
650      0      $aPosters$zHungary.
695      $akereskedelmi plakát$akereskedelem
695      $areklám
695      $aplakát$xgrafikus
856      40      $3A plakát képe$uhttp://hdl.handle.net/2437/89986
999      $aDEBR

```

#### 8.1.2. Plakátleírás a DEA-ban<sup>105</sup>

| DC mező             | Érték  |
|---------------------|--|
| dc.date.accessioned | 2009-11-06T12:01:37Z   |
| dc.date.available   | 2009-11-06T12:01:37Z   |
| dc.date.issued      | 1928   |
| dc.identifier.uri   | http://hdl.handle.net/2437/89986   |
| dc.description      | A plakát alsó szélén olvasható:<br>"Magyarországi vezérképviselő: Europa<br>Kereskedelmi R.T. Budapest,<br>Gyümölcsosztálya" |
| dc.format.extent    | 30 x 20 cm   |
| dc.languagehun      | hu_HU  |
| dc.publisher        | Grafikai Intézet R.T. Seidner Osztály  |
| dc.subject          | kereskedelmi plakát kereskedelem   |
| dc.subject          | reklám   |
| dc.subject          | plakát--grafikus   |
| dc.title            | Kérjen! Arancia szintiszta narancsszörpöt,<br>Orangeadeot  |

104 URL: <<http://corvina.lib.unideb.hu:8082/WebPac/CorvinaWeb?action=onelong&showtype=marc&idno=bibDEK00710553>>

105 URL: <<http://hdl.handle.net/2437/89986>>

dc.title.subtitle A legjobb üditő ital, cataniai vérpiros narancsból sajtolva.  
 dc.subject.lcshhun Plakátok--Magyarország  
 dc.subject.lcshhun Posters--Hungary.  
 dc.publisher.place Budapest  
 dc.format.extentpage 1 lap  
 dc.identifier.opac <http://corvina.lib.unideb.hu:8082/WebPac/CorvinaWeb?action=onelong&showtype=longlong&idno=bibDEK00710553>  
 dc.format.color grafikus, színes  
 dc.description.image Szép, érett narancsból egy csapon át talpas pohárba csorog a narancslé.

### 8.1.3. Ex libris leírás a DEA-ban<sup>106</sup>

| DC mező                     | Érték   |
|-----------------------------|---|
| dc.coverage.temporal        | i. sz. XX. század en  |
| dc.date.accessioned         | 2009-04-14T09:44:07Z  |
| dc.date.accessioned         | 2009-04-14T09:44:12Z  |
| dc.date.available           | 2009-04-14T09:44:07Z  |
| dc.date.available           | 2009-04-14T09:44:12Z  |
| dc.date.issued              | 2009-04-14T09:44:07Z  |
| dc.identifier.uri           | <a href="http://hdl.handle.net/2437/81660">http://hdl.handle.net/2437/81660</a>   |
| dc.identifier.uri           | <a href="http://hdl.handle.net/2437/81661">http://hdl.handle.net/2437/81661</a>   |
| dc.format.extent            | 10x10cm   |
| dc.relation                 | Nyireő István gyűjteményének része  |
| dc.rights                   | Minden jog fenntartva - DEENK   |
| dc.subject                  | Könyvjegyek   |
| dc.subject                  | Metszet   |
| dc.subject                  | címer   |
| dc.title                    | Virtus Incendit Vires feliratú ex libris grafika  |
| dc.type                     | Carvalho, Gomes de  |
| dc.subject.name             | 1 nyomat  |
| dc.format.extentpage        | <a href="http://www.lib.unideb.hu">http://www.lib.unideb.hu</a>   |
| dc.description.contact      | Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár  |
| dc.description.homelocation | Kézirattár  |
| dc.identifier.libraryitem   | Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár  |
| dc.rights.owner             | by-nc-nd  |
| dc.rights.cc                | fekete-fehér  |
| dc.format.color             | Két egymással szemben álló orozlán tart egy cimert. Alattuk a Virtus Incendit Vires felirat fut. A pajzs alakú koronás címerben 3 orozlán, felette egy található. |
| dc.description.image        | metszet   |
| dc.description.physical     |   |

<sup>106</sup> URL: <<http://ganyedes.lib.unideb.hu:8080/dea/handle/2437/81661>>

#### 8.1.4. Kép leírása a KLTE történetéről DEA-ban<sup>107</sup>

| DC mező                     | Érték   |
|-----------------------------|---|
| dc.coverage.temporal        | i. sz. XX. század   |
| dc.date.accessioned         | 2009-04-21T12:10:22Z  |
| dc.date.available           | 2009-04-21T12:10:22Z  |
| dc.date.created             | 1937-07-28  |
| dc.date.issued              | 2009-04-21T12:10:22Z  |
| dc.identifier.uri           | <a href="http://hdl.handle.net/2437/83502">http://hdl.handle.net/2437/83502</a> |
| dc.format.extent            | 9x12 cm   |
| dc.relation                 | Kézirattár  |
| dc.relation.ispartof        | Egyetemtörténeti fotóalbum 9 (001)  |
| dc.rights                   | Minden jog fenntartva - DEENK   |
| dc.subject                  | Doktoravatók (Honoris Causa doktoravatások, eskütételek, ...)                   |
| dc.subject.ddc              | Helytörténet  |
| dc.title                    | Zachár Gyula és Somogyi István eskütétele, 1937. VII. 28.                       |
| dc.type                     | fotó  |
| dc.subject.name             | Zachár, Gyula   |
| dc.subject.name             | Somogyi, István   |
| dc.publisher.place          | Debrecen  |
| dc.description.contact      | <a href="http://www.lib.unideb.hu">http://www.lib.unideb.hu</a>                 |
| dc.description.homelocation | Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár                                  |
| dc.identifier.libraryitem   | Kézirattár  |
| dc.rights.owner             | Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár                                  |
| dc.rights.cc                | by-nc-nd  |
| dc.format.color             | fekete-fehér  |
| dc.subject.collection       | Csoportképek  |
| dc.subject.collection       | Események   |
| dc.description.image        | Zachár Gyula és Somogyi István eskütétele, 1937 július 28-án.                   |

#### 8.1.5. A KLTE történetéről szóló kép az MDK-ban<sup>108</sup>

##### Zachár Gyula és Somogyi István gerundiumos eskütétele, 1937. VII. 28.

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Eredeti dokumentum adatai: Cím: | Egyetemtörténeti fotóalbum 9 (001)  |
| Témakör:                        | Helytörténet  |
| Évszázad:                       | i. sz. XX. század   |
| Részgyűjtemény neve:            | Események   |
| Szabad tárgyszó:                | Somogyi, István (személynév)  |
| Évszám:                         | 1937-07-28  |
| Megjelenés helye:               | Debrecen  |
| Katalógus rekord:               | <a href="http://hdl.handle.net/2437/83507">http://hdl.handle.net/2437/83507</a> |
| Méret/terjedelem:               | 9x12 cm   |
| Típus neve:                     | fotó  |
| őrzőhely:                       | Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár                                  |
| őrzőhely URL:                   | <a href="http://www.lib.unideb.hu">http://www.lib.unideb.hu</a>                 |
| Raktári jelzet:                 | Kézirattár  |

107 URL: <http://hdl.handle.net/2437/83502>

108 URL: <http://www.kepkonyvtar.hu/?docId=65506> <<http://nbn.urn.hu/N2L?urn:nbn:hu-49347>>

Jogtulajdonos neve: Debreceni Egyetem Egyetemi és Nemzeti Könyvtár  
 Szerzői jogi megjegyzések: Minden jog fenntartva - DEENK  
 Az eredeti digitális kép adatai: fekete-fehér , 2675\*1918 pixel  
 Leírás: Zachár Gyula és Somogyi István gerundiumos eskütétele, 1937 július 28-án. Somogyi István jobbról.

### 8.1.6. Rekord a Képzőművészeti Egyetem metszetgyűjteményéből (Corvina)<sup>109</sup>

000 01403nkm 2200385 i 4500  
 001 bibMKF42302  
 005 20090513154303.0  
 008 000626s1939 hu k hun d  
 040 \$aHuMKFK  
 100 1 \$aTallós Ilona\$d(1918-1991)  
 245 10 \$aLeányarckép\$h[grafika] /\$cTallós Ilona  
 260 \$c1939  
 300 \$a4 db :\$c290x223 (I.) ill. 320x240 (II.,III.,IV.) mm  
 340 \$apapír\$b100x70 mm\$dmezzotanta  
 500 \$aA címet a katalogizáló adta  
 500 \$aSzakképzés során készült a Magyar Képzőművészeti Főiskolán  
 500 \$aHallgatói névjegyzékben 1937/38 - 1943/44.  
 506 \$aCsak az igazgató írásbeli engedélyével hozzáférhető  
 562 \$aI. Aláírva (j.l.) Tallós I. 939, (k.l.) a Grafikai Osztály körpecsétje, 290x223 mm  
 562 \$aII. Aláírva (j.l.) Tallós I. 939, 320x240 mm  
 562 \$aIII. Aláírva (j.l.) Tallós I. 939, 320x240 mm  
 562 \$aIV. Aláírva (j.l.) Tallós I. 939, 320x240 mm  
 583 \$xzs, mm, km  
 596 \$aRestaurálatlan\$bjó állapotúak  
 650 4 \$amagyar  
 650 4 \$aeredeti  
 650 4 \$agrafika  
 650 4 \$amezzotinta  
 650 4 \$anőábrázolás  
 650 4 \$a1931-1949  
 856 \$uhttp://voyager.arts7.hu/voyager/images/grafika/01146.htm  
 949 \$lMKFK\$n1146/I\$trv  
 949 \$lMKFK\$n1146/II\$trv  
 949 \$lMKFK\$n1146/III\$trv  
 949 \$lMKFK\$n1146/IV\$trv  
 999 \$aMKFK\$bMKFK\$aMKFK\$aMKFK\$aMKFK

109 URL: <<http://corvina.mke.hu:8080/WebPac.imagdb/CorvinaWeb?action=onelong&showtype=marc&idno=bibMKF42302>>

### 8.1.7. A Képzőművészeti Egyetem rekordja az MDK-ban<sup>110</sup>

Leányarckép  
 Témakör: Magyar képzőművészet, vizuális művészetek  
 Tárgyszó: grafika (tárgyszó/kulcsszó)  
 Szabad tárgyszó: magyar (tárgyszó/kulcsszó)  
 eredeti (tárgyszó/kulcsszó)  
 mezzotinta (tárgyszó/kulcsszó)  
 nőábrázolás (tárgyszó/kulcsszó)  
 1931-1949 (tárgyszó/kulcsszó)  
 Alkotó neve: Tallós Ilona  
 Évszám: 1939  
 Méret/terjedelem: 290x223 (I.) ill. 320x240 (II., III., IV.) mm  
 100x70 mm  
 Típus neve: kép  
 Őrzőhely: Magyar Képzőművészeti Egyetem Könyvtár  
 Őrzőhely URL: <http://voyager.arts7.hu/voyager/images/grafika/01146.htm>  
 Szerzői jogi megjegyzések: Csak az igazgató írásbeli engedélyével hozzáférhető  
 Az eredeti digitális kép adatai: árnyaltos , 1508\*2352 pixel  
 Leírás: A címet a katalogizáló adta Szakképzés során készült a Magyar Képzőművészeti Főiskolán Hallgatói névjegyzékben 1937/38 - 1943/44.  
 Megjegyzés: Restaurálatlan

### 8.1.8. MARCXML rekord a Bodza rendszerében (Shvoy gyűjtemény)<sup>111</sup>

```
<record>
  <leader>00026nka 2200025 i 4500</leader>
  <controlfield tag="001">sztegy/shvoy/8737</controlfield>
  <controlfield tag="005">20090330171025.6</controlfield>
  <controlfield tag="008">090127 hu hun</controlfield>
  <datafield tag="040" ind1=" " ind2=" ">
    <subfield code="a">Sz1</subfield>
  </datafield>
  <datafield tag="091" ind1=" " ind2=" ">
    <subfield code="a">14,149,2</subfield>
  </datafield>
  <datafield tag="100" ind1="1" ind2=" ">
    <subfield code="a">Shvoy Kálmán</subfield>
  </datafield>
  <datafield tag="245" ind1="1" ind2="0">
    <subfield code="a">Taslaul erdő</subfield>
    <subfield code="h">[fénykép] </subfield>
    <subfield code="c">Shvoy Kálmán</subfield>
  </datafield>
  <datafield tag="260" ind1=" " ind2=" ">
    <subfield code="c">1917.</subfield>
  </datafield>
  <datafield tag="300" ind1=" " ind2=" ">
    <subfield code="a">p. 149. :</subfield>
  </datafield>
</record>
```

110 URL: <<http://www.kepkonyvtar.hu/?docId=80521>> <<http://nbn.urn.hu/N2L?urn:nbn:hu-62045>>

111 URL: <<http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztegy/shvoy?id=sztegy.shvoy@8737>>

```

        <subfield code="b">ill. ;</subfield>
        <subfield code="c">8,7x13,8 cm</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="518" ind1=" " ind2=" ">
        <subfield code="a">1998. február 13.</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="561" ind1=" " ind2=" ">
        <subfield code="a">A kép a Szegedi Tudományegyetem Egyetemi
        Könyvtárának tulajdonát képezi. Minden jog fenntartva.</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="583" ind1=" " ind2=" ">
        <subfield code="x">mt, mz</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="651" ind1=" " ind2="7">
        <subfield code="a">Taslaul</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="710" ind1="2" ind2=" ">
        <subfield code="a">Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár</
subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="773" ind1="0" ind2=" ">
        <subfield code="w">sztegy/shvoy/8735</subfield>
    </datafield>
    <datafield tag="856" ind1="4" ind2="1">
        <subfield code="u">http://digit.bibl.u-
        szeged.hu/shvoy/14.album/149.oldal/2.jpeg</subfield>
        <subfield code="m">digit@bibl.u-szeged.hu</subfield>
    </datafield>
</record>

```

### 8.1.9. MDK rekord a Bodza rendszerében (Shvoy gyűjtemény)

```

<mdkrekord>
  <title>
    <MainTitle>Taslaul erdő</MainTitle>
  </title>
  <creator>
    <CreatorName>Shvoy Kálmán</CreatorName>
    <RoleOfCreator>fotót készítette</RoleOfCreator>
  </creator>
  <contributor>
    <ContributorName>Szegedi Tudományegyetem Egyetemi
    Könyvtár</ContributorName>
    <RoleOfContributor>digitalizálta</RoleOfContributor>
  </contributor>
  <original_record_URL>
    <CatalogRecord>http://bodza.bibl.u-
    szeged.hu:9802/sztegy/shvoy?id=sztegy.shvoy@8737</CatalogRecord>
  </original_record_URL>
  <original_dimensions>
    <Dimensions>8,7x13,8 cm</Dimensions>
  </original_dimensions>
  <original_type>
    <NameOfType>fénykép</NameOfType>
  </original_type>
  <source>
    <NameOfSource>Szegedi Tudományegyetem Egyetemi
    Könyvtár</NameOfSource>

```



```

    <SourceURL>http://www.bibl.u-szeged.hu/shvoy/</SourceURL>
    <OriginalIdentifier>Shvoy 14,149,2</OriginalIdentifier>
    <OrderURL>mailto:digit@bibl.u-szeged.hu</OrderURL>
  </source>
  <event>
    <NameOfEvent>létrehozva</NameOfEvent>
    <DateOfEvent>1917.</DateOfEvent>
  </event>
  <event>
    <NameOfEvent>elfogadva</NameOfEvent>
    <DateOfEvent>1998-02-13</DateOfEvent>
  </event>
  <rights>
    <OwnerOfRights>Szegedi Tudományegyetem Egyetemi
Könyvtár</OwnerOfRights>
    <NoteOfRights>A kép a Szegedi Tudományegyetem Egyetemi
Könyvtárának tulajdonát képezi. Minden jog fenntartva.</NoteOfRights>
  </rights>
  <topic>
    <Topic>Egyéb kategória</Topic>
  </topic>
  <subject>
    <Keyword>Taslaul</Keyword>
    <SubjectRefinement>hely</SubjectRefinement>
  </subject>
  <coverage>
    <Century>i. sz. XX. század</Century>
  </coverage>
  <doc_language>
    <LanguageOfDocument>magyar</LanguageOfDocument>
  </doc_language>
  <item_data>
    <NumberOfParts>1</NumberOfParts>
    <Color>fekete-fehér</Color>
  </item_data>
</mdkrekord>

```

### 8.1.10. A Shvoy gyűjtemény egy képe az MDK-ban<sup>112</sup>

|                    |   |
|--------------------|---|
| Taslaul erdő       |   |
| Témakör:           | Egyéb kategória   |
| Évszázad:          | i. sz. XX. század   |
| Dokumentum nyelve: | magyar  |
| Szabad tárgyszó:   | Taslaul (hely)  |
| Alkotó neve:       | Shvoy Kálmán (fotót készítette)   |
| Közreműködő neve:  | Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár<br>(digitalizálta)  |
| Katalógus rekord:  | <a href="http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztegy/shvoy?id=sztegy.shvoy@8737">http://bodza.bibl.u-szeged.hu:9802/sztegy/shvoy?id=sztegy.shvoy@8737</a> |
| Méret/terjedelem:  | 8,7x13,8 cm   |
| Típus neve:        | fénykép   |
| őrzőhely:          | Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár   |
| őrzőhely URL:      | <a href="http://www.bibl.u-szeged.hu/shvoy/">http://www.bibl.u-szeged.hu/shvoy/</a>   |
| Raktári jelzet:    | Shvoy 14,149,2  |
| Rendelési URL:     | mailto:digit@bibl.u-szeged.hu   |

<sup>112</sup> URL: <<http://www.kepkonyvtar.hu/?docId=54239>> <<http://nbn.urn.hu/N2L?urn:nbn:hu-38618>>

Esemény: létrehozva  
 Időpont: 1917.  
 Esemény: elfogadva  
 Időpont: 1998-02-13  
 Jogtulajdonos neve: Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtár  
 Szerzői jogi megjegyzések: A kép a Szegedi Tudományegyetem Egyetemi Könyvtárának tulajdonát képezi. Minden jog fenntartva.

Az eredeti digitális kép adatai: fekete-fehér , 402\*621 pixel

## 8.2. A /terms/ Dublin Core névtér új elemei

|    | Elnevezés             | Leírás  |
|----|-----------------------|---|
| 1  | abstract              | Tartalmi kivonat.   |
| 2  | accessRights          | Hozzáférési jogok.  |
| 3  | accrualMethod         | Gyarapítás módja.   |
| 4  | accrualPeriodicity    | Periodicitás (gyűjteményhez adásé).   |
| 5  | accrualPolicy         | Gyarapítási politika.   |
| 6  | alternative           | A dokumentum alternatív címe.   |
| 7  | audience              | A dokumentum célközönsége.  |
| 8  | available             | A dokumentum elérhetőségének ideje.   |
| 9  | bibliographicCitation | Bibliográfiai hivatkozás a dokumentumra.  |
| 10 | conformsTo            | Szabvány, melynek a leírt forrás megfelel.  |
| 11 | created               | A dokumentum elkészítésének időpontja.  |
| 12 | dateAccepted          | Dokumentum elfogadásának dátuma (például egyetemi disszertációk vagy újságcikkek esetén). |
| 13 | dateCopyrighted       | A copyright dátuma.   |
| 14 | dateSubmitted         | Dokumentum benyújtásának dátuma (például egyetemi disszertációk vagy újságcikkek esetén). |
| 15 | educationLevel        | Tananyag esetén a képzés szintje ill. a célközönség.                                      |
| 16 | extent                | A dokumentum mérete, vagy időtartama.   |
| 17 | hasFormat             | Jelen dokumentumnak más formátumban elérhető későbbi változata.                           |
| 18 | hasPart               | A dokumentum egy -fizikai vagy logikai- részdokumentuma.                                  |
| 19 | Has Version           | A leírt dokumentum más verziója, kiadása vagy adaptációja.                                |
| 20 | instructionalMethod   | Folyamatok, attitűdök és készségek, melyek fejlesztését a leírt forrás támogatja.         |
| 21 | isFormatOf            | A dokumentumnak más formátumban elérhető változata.                                       |
| 22 | isPartOf              | Olyan dokumentum, melynek a leírt dokumentum részdokumentuma.                             |
| 23 | isReferencedBy        | Olyan dokumentum, mely hivatkozik, idézi, vagy más módon kapcsolódik a leírt forráshoz.   |

|    | <b>Elnevezés</b> | <b>Leírás</b>   |
|----|------------------|---|
| 24 | isReplacedBy     | Olyan dokumentum, mely leváltja vagy hatályon kívül helyezi a leírt dokumentumot.                     |
| 25 | isRequiredBy     | Olyan dokumentum, melyre szükség van a leírt dokumentumhoz, hogy támogassa annak funkcióit stb.       |
| 26 | issued           | A hivatalos kiadás időpontja.   |
| 27 | isVersionOf      | Olyan dokumentum, melynek a leírt dokumentum egy másik verziója, kiadása vagy átdolgozása.            |
| 28 | license          | Olyan dokumentum, mely engedélyt ad a leírt dokumentum felhasználásához, rögzíti a feltételeket.      |
| 29 | mediator         | Olyan személy vagy intézmény, mely közvetíti a dokumentumot, illetve akinek a dokumentumot tervezték. |
| 30 | medium           | A dokumentum anyaga vagy fizikai hordozója.   |
| 31 | modified         | Módosítás dátuma.   |
| 32 | provenance       | Változások a tulajdonost vagy őrzőhelyet illetően a dokumentum készítése óta.                         |
| 33 | references       | Olyan dokumentum, melyet a leírt dokumentum idézett, hivatkozott, vagy egyéb módon mutatott rá.       |
| 34 | replaces         | Olyan dokumentum, melyet levált vagy hatályon kívül helyez a leírt dokumentum.                        |
| 35 | requires         | Olyan dokumentum, melynek szüksége van a leírt dokumentumra, hogy támogassa annak funkcióit stb.      |
| 36 | rightsHolder     | Olyan személy vagy szervezet, mely a dokumentummal kapcsolatos jogokat birtokolja vagy kezeli.        |
| 37 | spatial          | A dokumentum tartalmának térbeli jellemzői.   |
| 38 | tableOfContents  | A dokumentum részeinek leírása (tartalomjegyzék).   |
| 39 | temporal         | A dokumentum tartalmának időbeli jellemzői (tárgyidő).  |
| 40 | valid            | A dokumentum érvényességének ideje.   |

### **8.3. Képek és képtárak a weben (felmérés)**

#### **8.3.1. Feleletválasztós kérdések**

(446 kitöltés)

1. Milyen szolgáltatást használ leggyakrabban a weben képek keresésére?

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| Google Képkereső, vagy más keresőmotor.                     | 429 | 96,19% |
| Flickr, vagy ehhez hasonló közösségi képmegosztó oldalak.   | 6   | 1,35%  |
| Digitális Képtár, Képkönyvtár, vagy más könyvtári képtárak. | 5   | 1,12%  |
| Egyéb képtárak (például stock fotók között).                | 6   | 1,35%  |

## 2. Általában meg van elégedve a keresés eredményével?

|  |     |        |
|--|-----|--------|
| Igen, többnyire megtalálom, amit keresek.  | 235 | 52,94% |
| Igen, bár nagyon szét vannak szórva a képek, több helyről kell összehalászni őket. | 142 | 31,77% |
| Nem, sok az irreleváns találat.  | 60  | 13,45% |
| Általában nem találok olyan képet, amelyet szeretnék.                              | 9   | 2,02%  |

## 3. Hogyan jár el a képek felhasználásakor?

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| Mindig megnézem, hogy nem áll-e szerzői jog védelme alatt.                                | 53  | 11,88% |
| Megjelölöm a forrást, akkor nem lehet nagy baj.   | 103 | 23,09% |
| Amit egyszer feltettek az Internetre, azt gyakorlatilag mindenki szabadon használhatja... | 151 | 33,86% |
| Semmilyen célra nem használom fel a keresett képeket.                                     | 139 | 31,17% |

## 4. Hogyan tud könnyebben képeket keresni?

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| Egy-két címszót írok be és utána bélyegképek között válogatok.  | 269 | 60,31% |
| A témák szerint előre elrendezett bélyegképes képtárakat szeretem.  | 22  | 4,93%  |
| Több szempontot adok meg keresőkérdésként, hogy szűkebb legyen a találati halmaz, utána nézem át a bélyegképeket. | 113 | 25,34% |
| Általában tudom, mit keresek, a cím, szerző stb. alapján bélyegkép nélkül is megtalálnám.                         | 42  | 9,42%  |

## 5. Használja-e a képen személyeket, objektumokat kerettel megjelölő funkciót?

|  |     |        |
|--|-----|--------|
| Igen, szerintem nagyon hasznos.                                  | 42  | 9,01%  |
| Használtam már, de meglennék nélküle is.                         | 119 | 26,69% |
| Egyáltalán nem, szerintem elég ha címkéket csatolnak a képekhez. | 108 | 24,22% |
| Nem talákoztam még ilyennel egy képtárban sem.                   | 177 | 39,69% |

8.3.2. Opcionális kérdés

Milyen elvárásai vannak egy képtárral kapcsolatban? Milyen kereshető adatokat rögzítsenek a tárolt képek mellé? (96 válasz, ebből 74 értékelhető)

8.3.2.1. **Elvárások**

1. Áttekinthetőség, rendszerezettség (5)
2. Gyorsaság (4)
3. Releváns találatok (3)
4. Könnyű kezelhetőség (3)
5. Nagy választék (3)

- |  |  |
|--|--|
| 6. Felhasználó rajza ill. másik kép alapján keressen hasonló képeket (2) | 14. A képek eredeti méretben és vízjel nélkül is elérhetőek legyenek           |
| 7. Jó minőségű képek (2)   | 15. Hozzászólási, értékelési lehetőség, a képhez írt kommentekben való keresés |
| 8. A Creative Commons licencű képek elkülöníthetőek legyenek             | 16. Leggyakrabban keresett témák kiemelése                                     |
| 9. Dátum alapján való keresés  | 17. Ne kelljen regisztrálni  |
| 10. Egyedi találatok (ne legyenek duplumok)                              | 18. Összekapcsolhatóság más webes és asztali alkalmazásokkal                   |
| 11. Háttérképek  | 19. Releváns találatok „kosárba” gyűjtése.                                     |
| 12. Honlaptérkép   | 20. Változtatható méretű, böngészhető bélyegképek                              |
| 13. Kategóriák szerinti csoportosítás                                    | 21. Vírusmentesség   |

### 8.3.2.2. Rögzítendő adatok

- |  |  |
|--|--|
| 1. Kép tárgya, témája (27)                 | 15. Leírás (2)   |
| 2. Szerző neve (23)                        | 16. Elérhető más változatok (például fekete-fehér, színes) |
| 3. Készítés ideje (20)                     | 17. Eredeti név, ha a kép alkotója álnevet használ         |
| 4. Hely, helyszín (16)                     | 18. Felhasználói megjegyzések                              |
| 5. Felbontás (13)                          | 19. Feltöltő neve  |
| 6. Kép címe (11)                           | 20. GPS koordináták  |
| 7. Jogok (9)                               | 21. Hangulat   |
| 8. Fizikai méret (8)                       | 22. Hozzáadás ideje  |
| 9. Jellemző színek (6)                     | 23. Ismeretanyag kiegészítések                             |
| 10. Technikai paraméterek, EXIF adatok (6) | 24. Kép stílusa  |
| 11. Kategória (5)                          | 25. Képen látható szövegek                                 |
| 12. Fájl típusa -kiterjesztés (3)          | 26. Népszerűségi adatok                                    |
| 13. Kép lelőhelye (2)                      | 27. Tulajdonos   |
| 14. Kép forrása. (2)                       |  |