

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés	2
2.	A magyar digitalizálási projektek és elektronikus gyűjtemények	4
2.1.	Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK)	5
2.2.	Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár Projekt	7
2.3.	Elektronikus Periodika Archívum/Adatbázis (EPA)	9
2.4.	Digitális Képtárház (DKA)	11
2.5.	Magyar Digitális Képtárház projekt (MDK)	12
2.6.	OSZK Digitális Könyvtár (OSZKDK)	14
2.7.	Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia központ	15
2.7.1.	Nemzeti Digitális Adattár (NDA)	16
2.7.2.	Nemzeti Audiovizuális Archívum (NAVA)	18
2.8.	Digitális Irodalmi Akadémia (DIA)	20
2.9.	Bibliotheca Corviniana Digitalis	22
3.10.	Összehasonlító táblázatok	23
4.	Mennyire ismerjük a magyar elektronikus gyűjteményeket?	29
5.	Összefoglalás	42
6.	Köszönetnyilvánítás	43
7.	Irodalomjegyzék	44
8.	Függelék	46

1. Bevezetés

„Rakjuk le, hangyaszorgalommal, amit
Agyunk az ihlett órákban teremti,
S ha összehordtunk minden kis követ,
Építsük egy újabb kor Bábelét,
Míg oly magas lesz, mint a csillagok.”

(Vörösmarty Mihály: Gondolatok a könyvtárban)

Szakedolgozatomat Könyvtári digitalizálási projektek, elektronikus gyűjtemények címen írom. A téma kiválasztásának eljövetelekor még nem nagyon tudtam, hogy miről szeretnék írni. Igazából valami olyan témát akartam választani, amit könnyű „megfogni”, körüljárni, amihez rendelkezésemre áll elég szakirodalom és, ami napjainkban aktualitás. Úgy gondolom sikerült jól választanom.

Az informatika folyamatos térhódításával egy információra szomjazó és információ gazdag világban élő társadalommá nőttük ki magunkat. Napról napra valami új lát napvilágot. Egyre több újság, magazin, folyóirat és könyv kerül az újságos standokra és a könyvesboltok polcaira. Mi, emberek szenvedünk ettől vagy épp élvezzük a minket elárasztó, mindezek mellett a választást olykor-olykor megnehezítő információáramlást. Ezek ellenére sok pozitív hatása van az egyre modernebb világunknak.

A könyvtárak elsődleges funkciója a megőrzés és ezt a feladatkörüket jól el is látják. Viszont rájöttek arra is – és itt nem feltétlen csak a könyvtárakra gondolok -, hogy másképp is lehet megőrizni, ami talán hosszabb távon tartósabb. Ez a folyamat a digitalizálás, vagyis a hagyományos adathordozón (papír, film, hang- és videoszalag, stb.) lévő információ számítógépre vitele valamilyen speciális eszközzel (szkenner, hang- és videokártya, stb.), a rajtuk lévő „analóg” jelek számjegyekké alakítása.¹

Ennek a műveletnek másik szerepe is megjelent, mégpedig a könnyebb hozzáférés biztosítása. Ehhez többek között szükség van internet kapcsolatra és egy megfelelő adatbázis kialakítására, mely ugyanúgy szolgáltatja a dokumentumokat akár egy hagyományos könyvtár, különbség abban lakozik, hogy ezeket a dokumentumokat számítógépek termináljain keresztül érhetjük el, és anyaguk egy vagy teljes részét elérhetővé teszik a számítógépes világhálón.² Így születtek meg a ma ismert különböző digitalizálási projektek,

melyek önmagukban elektronikus gyűjtemények is és a ma felmérhetetlen mennyiségű dokumentumtömeget dokumentumfajtákra bontva „tálalják” a felhasználók elé. Ezeket nevezhetnénk elektronikus vagy digitális könyvtáraknak, számítógépes (digitális) formában tárolt könyvtári jellegű dokumentumgyűjteményeknek.³

Szakdolgozatomban a legismertebbeket és talán a legfontosabbakat mutatom be, és kérdőíves felmérésem alapján vizsgálom meg ezek sikerességét.

¹ Könyvtári ismeretek kisszótára / szerk. Buda Attila. – 57. p.

² Lásd 1. hivatkozás

³ Lásd 1. hivatkozás

3. A magyar digitalizálási projektek és elektronikus gyűjtemények

Miért fontos ismertetni az elektronikus gyűjteményeket és digitalizálási projekteket? A válasz nagyon egyszerű és egyértelmű, hogy mindenki számára világossá váljon a létük, a fontosságuk, a hasznosságuk és a szolgáltatásaik. A kérdőívekből kiderült, hogy az általam említett adatbázisokat nem ismerik a diákok vagy, ha ismerik akkor még nem használták azokat. Ezért tartom fontosnak legelőször is ezeknek a gyűjteményeknek a bemutatását, hogyan jöttek létre, milyen szolgáltatásaik vannak és mit szolgáltatnak, azaz a gyűjtőkörüket. Szakdolgozatomban a kérdőívemben említett digitális gyűjtemények mellett helyet kap még a Bibliotheca Corviniana Digitalis, Mátyás király bedigitalizált korvinái. Úgy gondoltam, hogy a talán ismertebb gyűjteményeket használom fel a kérdőíves kérdéseimhez, mert ezekről a legtöbben már hallottak, persze erre hamar fény is derül a kérdőívekből.

Próbáltam az adott digitalizálási kezdeményezéseket a gyűjtőkörök alapján kiválasztani, ami annyit takar, hogy egy-egy könyvtár gyűjtsön legalább egy fajta dokumentumtípust.

Az online digitális könyvtárak bemutatását követően készítettem összefoglaló táblázatokat a gyűjteményekről, mely a könnyebb eligazodást segítheti. Ezt követi a kérdőívek elemzése. De akkor legelőször is lássuk az említett elektronikus adatbázisokat

3.1. Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK)



A Magyar Elektronikus Könyvtár létrejött egy hosszabb folyamat eredménye. 1994-ben Drótos László, a Miskolci Egyetem könyvtárosa javasolta egy mindenki számára elérhető elektronikus gyűjtemény létrehozását. Az elektronikus könyvtár feladatai között az első célját a már elektronikusan rögzített dokumentumok gyűjtésében, rendszerbe szervezésében és hozzáférhetővé tételében fogalmazta meg. Gyűjtőköre kiterjed a csak magyar nyelvű vagy magyar és magyar vonatkozású kultúra és tudomány területeire, mind a digitalizált és a már digitális formában létrehozott dokumentumokra (szöveges művek, kották, térképek, továbbá az elektronikus folyóiratok és újságok).

A kezdeményezést a felhasználók örömmel fogadták és hamar sok önkéntes munkatárs is csatlakozott a projekthez. Az első, kísérleti változatát Moldován István dolgozta ki a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem gopher szolgáltató gépén 1994-ben.

Ugyanezen év szeptemberében a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program első három éves kerettervébe bekerült a MEK projekt és 1995-ben elkezdődtek a szolgáltatások kiépítései egy ugyancsak gopher gépen. A webes felület kialakítása 1996-ban vette kezdetét, az akkori elérhetősége a <http://mek.iif.hu> volt. 1996 és 2002 között a több mint 4000 darabra nőtt a könyvtár állománya és 60-70 ezer főre a látogatók száma. 1999-ben megkezdődött egy közhasznú szervezet létrehozása a MEK támogatására. Ez a Magyar Elektronikus Könyvtárért Egyesület nevet viseli, melynek feladata, hogy saját tevékenységei és tagjai közreműködésével elősegítsék a magyar kultúra és tudomány területén keletkező digitális dokumentumok megőrzését és a hálózaton való ingyenes közvetítését. Még ugyanebben az évben az Országos Széchényi Könyvtár felvállalta, hogy helyet ad a könyvtárnak. Ezt követő évben, 2001-ben létrejött egy új, fejlettebb és a nemzetközi szabványoknak is megfelelő 2.0-ás webes felület, párhuzamosan az Elektronikus Periodika Archívum kiépítésével. Ez alatt a fejlesztés alatt a legtöbb újítás a dokumentumok metadatainak megadása terén történt például PHP alapú katalógus, XML adatcsere, URN azonosítók, Z39.50 és OAI protokollok szerinti lekérdezés segítségével. Mindezeknek köszönhetően a MEK csatlakozott a Nemzeti Digitális

Adattárhoz, illetve létrehoztak egy eleMEK nevű könyvtári rendszert az elektronikus dokumentumgyűjteményekhez. 1999-2001 között a MEK keretében működött a MIT-HOL és a LIBINFO internetes tájékoztató szolgálat, amely később könyvtárak közötti együttműködésé vált.

Fontos megjegyezni, hogy a MEK-ben talált digitalizált műveket bárki szabadon és ingyenesen letöltheti és használhatja, ha az nem ütközi a szerzői és jogtulajdonosi jogokba, például kereskedelemre bocsátás céljából ezen személyek engedélye szükséges.

A MEK-nek csak olyan műveket szabad tárolnia, amelyekkel kapcsolatban tisztázott a szerzői jog helyzete. A MEK copyright szövegét a jelenleg érvényes jogi szabályozásának megfelelően kell megfogalmaznia.⁴

A gyűjtemény minden egyes darabja internetes szerverekről, önkéntes digitalizálóktól, kiadóktól vagy akár maguktól a szerzőktől is.

A könyvtárban minden dokumentumot ugyanúgy, mint a hagyományos könyvtárakban, egy feldolgozó könyvtáros dolgoz fel. Bibliográfiai leírást készít a rekordokhoz és azokat besorolja, majd a dokumentumokhoz csatolja a hálózatra kerülés előtt. A tételekhez csatolt metaadatoknak köszönhetően könnyű a keresés a keresőrendszerben.

A bekerülő darabok szigorú minőségellenőrzésen mennek keresztül, előfordulhat javítás vagy bővítés is. A leggyakrabban alkalmazott fájlformátumokra konvertálják át a digitalizált dokumentumokat, melyek a következők: HTML, XML, PDF, RTF, DjVu, LIT és Word.

A MEK többféle külföldi modellt ötvöz magában többek között a Project Gutenberg-et, az OAI-t, a digitális megőrzés intézményét és más külföldi nemzeti könyvtárak digitalizálási programjai is jelen vannak a MEK mindennapi tevékenységeiben.

A MEK eddig elért eredményei úgy gondolom meghozták a „gyümölcsöt”, hiszen ez volt az első elektronikusan létrehozott könyvtár Magyarországon, mely egy igen értékes gyűjteményt tulajdoníthat magának.

Reméljük a jövőbeli fejlődése folyamatosan biztosítva marad és még több figyelmet fognak szentelni az elektronikus könyvtárak ügyére, melybe nem csak a MEK tartozik.

⁴ <http://epa.oszk.hu/00700/00775/00027/204-211.html>

3.2. Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár Projekt

<http://mek.oszk.hu/hungalap/>

A Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár egy digitális könyvjegyzék, melyet az OSZK irányít, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium támogat és a MEK teszi elérhetővé a jegyzékben felsorolt dokumentumokat. A könyvtár azért jött létre, hogy segítse szerte a világon hungarológusként dolgozó szakembereket és bemutassák az érdeklődőknek az itthon és külföldön elért hungarológiai kutatások eredményeit. Gyűjtőkörébe tarozik a magyar népre, etnikumára, történetére, nyelvére, nyelvészeti kutatásaira, kultúrájára és az egyetemes történelemben elfoglalt helyére vonatkozó kutatások dokumentumai.

A könyvtárnak három könyvjegyzéke van, az egyik az 1986-ban összeállított Hungarológiai Alapkönyvtár c. jegyzék, melyet a Nemzetközi Magyar Filológiai Társaság és a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat jelentetett meg és 1985-ig tartalmazza tematikus rendben belüli időrendben a dokumentumokat. Ezen belül négy rész található: általános rész, irodalomtudomány, nyelvtudomány, néprajz és mindezen területekről készült folyóiratcikkek, melyeken belül különböző tematikus felosztás érvényesül. A másikat 1993-ban állította össze az OSZK Könyvtártudományi és Módszertani Központja Hungarológiai Kézikönyvtár jegyzék címen. Ez a bibliográfia 1986-2003 között megjelent, csak kézikönyveket tartalmazza, ugyanúgy tematikus elrendezésben (általános művek, vallás, társadalomtudomány, alkalmazott tudományok, művészet, szórakozás, sport, nyelv és irodalom, földrajz, életrajz, történelem, szépirodalom). A harmadikat, Hungarológiai kézikönyvek jegyzéke címmel a Könyvtári Intézet állította össze 2003-ban, mely az 1994 és 2002 közötti hungarológiához kapcsolódó kézikönyv jellegű műveket tartalmazza tematikus sorrendben (általános művek, filozófia, pszichológia, vallás, társadalomtudomány, természettudományok, alkalmazott tudományok, művészet, szórakozás, sport, nyelv és irodalom, földrajz, életrajz, történelem, szépirodalom).

Az OSZK-ban működő MEK az 1985-ig terjedő, az 1986-2002 közötti időszak illetve a 2003-as könyvjegyzék kiegészítését teszi elérhetővé és ezen listákból csak azok a dokumentumok kerültek digitalizálásra, melyeket a magyarságtudománnyal foglalkozó szakemberek és a HUNGALAP levelezőcsoportjában véleményt nyilvánítók megszavaztak, így közülük több mint 3800 kötet lett kiválasztva.

A Hungarológiai Alapkönyvtár honlapján megtalálhatjuk a bal oldali menüsorban a digitalizálásra kiválasztott könyveket, az első és a második ütemben digitalizált könyveket, a már elkészült könyvek listáját. Mindezek mellett felvehetjük a kapcsolatot a HUNGALAP levelezőcsoportjával, megírhatjuk a véleményünket, javaslatokat tehetünk új művek felvételére és információt is kérhetünk.

3.3. Elektronikus Periodika Archívum/Adatbázis (EPA)



<http://epa.oszk.hu/>

„Az elektronikus időszaki kiadvány olyan elektronikus formában elérhető tartalmú forrás, melynek megjelenése nem határozott időtartamra tervezett, és több, egymást követő részegységből áll. A részegységeket számozási, keltezési, keletkezési vagy egyéb adatuk különbözteti meg egymástól, melyekből kikövetkeztethető valamiféle egymásutániség vagy periodicitás.”⁵

Az Elektronikus Periodika Archívum/Adatbázis a Magyar Elektronikus Könyvtár egyik fejlesztése, mely a magyar vonatkozású elektronikus időszaki kiadványok elérését teszi lehetővé. Az adatbázis célja, hogy katalógus formájában visszakereshetővé tegye a periodikákat, különböző fájlformátumok szerint.

Az EPA fejlesztése 2003-ban vette kezdetét a gyűjtemény létrehozásával. A „kapuit” 2004-ben nyitotta meg, mely a bibliográfiai tételek mellett leírja az adott időszaki kiadvány elérési módját, legyen az online vagy akár offline módon elérhető. A fellelhető dokumentumok leírásai a könyvtári bibliográfiai leírási szabványokat követik és különböző információkat illetve forrásokat kapcsolnak még hozzá az adott tételekhez.

Az EPA eleinte az archívum nevet viselte, mivel létrejöttének idején még az elsődleges feladata a megőrzés volt, majd később tették elérhetővé a tartalmát a felhasználói igények megjelenése miatt, de evvel továbbra sem szűnt meg az archiválás fontossága. Az archívum bővítésénél nagy szerep jut a határon túli magyar kiadványok digitalizálására és szolgáltatására, valamint másodlagos komponense a nyilvántartás, azaz minél többféle szempont alapján kereshetővé tenni a kiadványokat.

⁵ Elektronikus időszaki kiadványok nyilvántartása és archiválása: az EPA- szolgáltatás /Renkecz Anita. In: TMT, 2005.(52.évf.) 2. sz. 62. p.

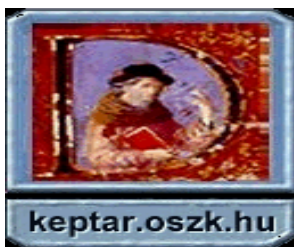
Tehát az EPA egy háromszintes célt valósít meg: nyitott tartalomszolgáltatás, lelőhely- és forrásnyilvántartás és analitikus folyóirat nyilvántartás.

Azért, hogy az adatbázis még több információt tudjon szolgáltatni, az együttműködés elengedhetetlen más intézményekkel és információszolgáltató egységekkel. Ilyen például a MATARKA - <http://www.matarka.hu> cikk kereső adatbázisával való összefogása, mely egy másik elérési utat biztosít az időszaki kiadványok hozzáféréséhez.

A szöveges kiadványokat különböző formátumokban lehet megtekinteni, a szövegeseket HTML és PDF, a képi információkat GIF és JPG formátumban. A szöveges dokumentumok karakterkódolása az ISO 8859-2 „latin-2” és a windows-1250 „közép-európai” kódrendszer alapján történik. Az egyéb - a periodikumokhoz tartozó – információk megjelenítése mataadatok formájában valósul meg. Az adatbázis tartalma már XML formátumban is elérhető, illetve adott a lehetőség arra is, hogy az adatokat HUNMARC formátumban is megjeleníthetők legyenek.

Fontos tehát, hogy az EPA további fejlődése biztosítva legyen, mely csak úgy érhető el, ha megfelelő az együttműködés és a kommunikáció a különböző partnerintézményekkel, támogatókkal, de ez nem csak az EPA- ára koncentrálódik, hanem minden elektronikus gyűjtemény esetében fontosak ezek a tényezők.

3.4. Digitális Képtár (DKA)



A Digitális Képtár az OSZK Elektronikus Dokumentum Központ fejlesztéseként jött létre. A MEK projekt eredményeként jött létre 2007-ben, mely a képi dokumentumokat szolgáltatja. Az állománya több forrásból „táplálkozik”, feldolgozza a MEK, az EPA és az OSZK virtuális kiállításainak képi anyagait és ezeket kereshetővé teszi. Gyűjtőkörébe tartozik még a Nemzeti Könyvtár digitális képanyaga, melyet szerzői jog már nem véd és nincs webes felülete, továbbá az interneten, CD vagy DVD kiadványokon megjelenő digitális képanyagok.

A képtár helyet ad állóképeknek, animációknak, mozgóképeknek, melyekről készül egy 150 pont széles bélyegkép, egy 770 pont széles normál kép és egy nagyobb méretű kép. Mellesleg a képek felbontását a kép készítője vagy tulajdonosa határozza meg, ebből kifolyólag hozzá kell fordulni, ha egy képet másminőségben szeretnénk megnézni vagy felhasználni.

3.5. Magyar Digitális Képkönyvtár projekt (MDK)



A Magyar Digitális Képkönyvtár az Országos Széchényi Könyvtár irányításával, az Oktatási és Kulturális Minisztérium támogatásával és 48 másik magyar könyvtár (nemzeti és nemzeti gyűjtőkörű könyvtárak, felsőoktatási könyvtárak, szakkönyvtárak, múzeumi és szakkönyvtárak) közreműködésével jött létre 2008 és 2009 között, a Reneszánsz év keretében. A képkönyvtárat 2009 áprilisában adták át ünnepélyesen, ahol az Oktatási és Kulturális Minisztérium szakállamtitkára bejelentette a folytatás biztosítását 26 városi könyvtár csatlakozására, amelyek 18 és fél millió forinttámogatással adhatják hozzá anyagaikat a képkönyvtár szolgáltatásához ezenfelül pedig az MDK egy nyílt adatbázis, ahova más könyvtárak és gyűjtemények is bármikor csatlakozhatnak.

Az adatbázist az OSZK üzemelteti és fejleszti. Az együttműködő könyvtárak ide küldik el a digitális képanyagok metaadatok szabványos formátumával és ezek a könyvtárak egy webes felületen önállóan tölthetik fel a képeiket.

A képkönyvtár gyűjtőkörébe tartoznak a magyar vagy magyar vonatkozású kódexek, oklevelek, kéziratok, plakátok, térképek, metszetek, fényképek, képeslapok.

A digitális könyvtár célja:

- a magyar könyvtárakban őrzött, a digitalizált és a digitalizálandó képanyagok hozzáférhetővé tétele.
- kulturális, oktatási és tudományos szempontok alapján összeválogatott gyűjtemény kialakítása, amely képet ad a magyar könyvtárakban őrzött képanyagokról
- felhasználóbarát felület kialakítása: „A Magyar Tartalomipari Szövetség által idén 9. alkalommal megrendezett, a hazai online és a multimédia szakma kiváló digitális tartalomfejlesztési gyakorlatát bemutató eFestival versenyen a képkönyvtár Felhasználóbarát Honlap 2009-2010 minősítést nyert.”⁶

⁶ URL: <http://www.kepkonyvtar.hu/> Hírek menüpontban

- a felhasználók könnyen el

tudjanak igazodni és keresni a digitális gyűjteményben

- az adatbázis további bővítése a tudományterületek egészét felölelve, valamint a jogvédelem tartalmak közvetítése is a célok közé tartoznak, amelyet a közeljövőben akarnak megvalósítani
- az infrastruktúrával nem vagy alig rendelkező könyvtárak is közzé tudják rakni a dokumentumaikat
- a már digitalizált anyagok egyponthoz szolgáltatását felhasználóbarát felületen
- speciális szolgáltatások létrehozása, amely a képek alternatív felhasználását és újrahasznosítását teszi lehetővé
- üzleti modellek alkalmazása, amelyek szorgalmazzák a szolgáltatások bevételekteremtését.

A képkönyvtár célja volt, mint már említettem, egy felhasználóbarát, könnyen kezelhető rendszer elkészítése.

Egyrészt nagyon fontos az egységes fájlnev-megegyezés kialakítása az egyszerűbb eligazodás és beazonosítás érdekében, illetve figyelni kell arra is, hogy a képfájl és a metaadat azonos névvel rendelkezzenek, mert a rendszer így rendezi össze a képfájlokat a hozzájuk tartozó metaadatokkal.

Az MDK rendszere az XML rekordok mellett támogatja a MARC formátumokat - a HUN- és az USMARC rekordokat – is, és mivel minden egyes könyvtár sajátos leírással rendelkezik, ezért minden könyvtárnak külön megfeleltetést készítettek.

Másrészt ki kellett alakítaniuk egy logikus, de egyszerűen használható témastruktúrát, melynek alapjául a Magyar Elektronikus Könyvtár és a Digitális Képtár témastruktúrája szolgált. Mindezek során engedélyezték, a köztársaságból vett tárgyszavak mellett, egy saját tárgyszavakból álló „Szabad tárgyszó” beviteli felületet a rendszerben.

Az MDK központ rendszere két szegmensből tevődik össze:

- JaDoX

Ez egy elektronikus könyvtári szoftver, amely a digitalizálás különböző részeiben nyújt segítséget pl. importálásnál, tárolásnál, közzétételnél, feldolgozásnál és itt történik a képek metaadatainak tárolása is.

- Monguz

Ez egy platformfüggetlen keretrendszer, amely egy közös felületen teszi lehetővé távoli információforrások elérését.

3.6. OSZK Digitális Könyvtár (OSZKDK)



<http://oszkdk.oszk.hu/>

Az OSZKDK az Országos Széchényi Könyvtár digitális könyvtára, mely széles körben és ingyen szolgáltatja a dokumentumokat a felhasználók számára.

Mint tudjuk az OSZK köteles példány gyűjtőhely, így a kiadók virtuális formában, egy példányban elküldhetik a megjelent elektronikus dokumentumaikat, melyek a Digitális Könyvtárban a feldolgozást követően elérhetővé válnak. Minden dokumentum kap egy raktári jelzetet, mely egy EB jelzés és egy számjegy követi.

A Digitális Könyvtárnak van egy beszolgáltatási rendszere, melyre bárki bejelentkezhet és regisztráció után a kiadók online szolgáltatathatják a digitális dokumentumokat a könyvtár számára.

A könyvtár tervezi a képi dokumentumok gyűjtését is, melyben elérhetőek lesznek az OSZK tulajdonában lévő képek: térképek, fényképek és más vizuális dokumentumok digitális változatai.⁷

⁷ <http://oszkdk.oszk.hu/help/hu/11>

3.7. Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia központ

<http://www.neumann-haz.hu/>

A Neumann János Digitális Könyvtár egy közhasznú szervezet, mely a magyarországi digitális tartalmak elérésére, szolgáltatására és az állami közvagyon megőrzésére adatbázisok kiépítését tűzte ki célul. A könyvtárat a kulturális minisztérium hozta létre 1997-ben. Itt működik a 2006-ban indult **Nemzeti Audiovizuális Archívum** (<http://www.nava.hu/>), mely a magyar közszolgálati rádiók és televíziók valamint a két nagy kereskedelmi televízió magyar gyártású és vonatkozású műsorszámait tárolja és teszi elérhetővé. A másik projektje a Neumann-háznak a **Nemzeti Digitális Adattár** (<http://nda.hu/>), amely 2003 óta működik, az NDA definíciója: „az NDA olyan decentralizált metaadat-disztribúciós hálózat és platform, amelyen keresztül a magyar kulturális és közigazgatási digitális archívumok a saját tartalmaikat és adataikat leíró metaadatokat megoszthatják, a különböző forrásból származó, heterogén tartalmakat leíró adatokat bármely szolgáltató egységesen, szabványosan, de nemcsak egyféleképpen és nemcsak egy helyen (egy szolgáltatáson keresztül) teheti elérhetővé, kereshetővé, szűrhetővé.”⁸

⁸ URL: http://www.nda.hu/files/nda_strat_2.pdf

3.7.1. Nemzeti Digitális Adattár (NDA)



Mindenekelőtt le kell szögezmem, hogy az NDA nem egy digitális könyvtár, mivel nem találhatók az oldalán igazi tartalmak, dokumentumok. Nem digitalizál, hanem a már digitalizált és mások által közzétett és interneten elérhető dokumentumokat teszi kereshetővé strukturált keretek között, „az NDA egy közös kereshetőséget biztosító egységes felület”.⁹

Az NDA egy együttműködést támogató szervezet a különböző intézmények között a digitális tartalmak szolgáltatására.

Egyrészt lehetővé teszi az adatbázisokban való keresést, másrészt pedig egy kataszteri funkciót is ellát, mely arra szolgál, hogy a digitalizálási munkák láthatóvá váljanak, így elkerülhető a párhuzamos digitalizálás.

Az NDA rendszeréhez bárki csatlakozhat a kisebb magángyűjteményektől kezdve a nagyobb gyűjteményeken át a közgyűjteményekig. Az alapvető különbség abban van, hogy míg a kisebb gyűjteményeknek pár perc alatt létre lehet hozni a katalógusát, addig a nagyobb gyűjteményeknek saját szervert kell csatlakoztatni.

Az adattár alapötlete 2002-ben látott napvilágot Kitzinger Dávid és Galambos András jóvoltából. A részletes kidolgozásban a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Média Oktatási és Kutatási Központja, illetve az Arcanum Rt. Vett részt. Majd kezdetét vette a műszaki rendszerterv kidolgozása, a szerverek kiépítése és beüzemelése, működését pedig 2003-ban kezdte meg.

Az NDA a kulturális javak begyűjtése mellett több irányban is nyitott, így közigazgatási és üzleti adatokon túl, tudományos kutatási eredményeket, tanulmányokat is szolgáltat.

Az NDA működési modellje az OAI (Open Archive Initiative), a Nyílt Archívum

⁹ Nemzeti Digitális Adattár / Galambos András. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás: könyvtár- és információtudományi szakfolyóirat, 2005. 2. sz. 51. p.

Kezdeményezés modellje, mely lehetővé teszi az adat és a szolgáltatásgazda különválását. A szerepek így elkülönülnek - de fontos a folyamatos együttműködés, hiszen ez a lényege ennek a modellnek - míg az adatgazda létrehozza, karbantartja és ellenőrzi a digitális tartalmakat, addig a szolgáltatásgazda kiépít egy olyan rendszert, amelyen keresztül szolgáltatja azokat és biztosítja a metaadatok elérhetőségét.

Az OAI fontos eleme a Dublin Core szabvány, amely a digitális archívumok közötti adatcsere szemantikus szabványa. Ezt a – már bővített, kiegészített – szabványt használja az NDA, mely alapján az archívum anyagait ellátják vagy éppen kiegészítik metaadatokkal. Az így elkészült metaadatokat az NDA rendszere automatikusan begyűjti és juttatja el a felhasználók elé.

A Nemzeti Digitális Adattár egy olyan alapokon nyugvó szolgáltatás, mely egy hálózatos együttműködés által teszi elérhetővé az elektronikus dokumentumokat. Olyan akár az agy, minden információ ide fut be, itt tárolódik, de ahhoz, hogy azokat el lehessen érni a többi „szervre” is szükség van.

3.7.2. Nemzeti Audiovizuális Archívum (NAVA)



A Nemzeti Audiovizuális Archívum audiovizuális tartalmakat gyűjt. Az archívum 2006. január 1-én kezdte meg működését és a Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia Központ Nonprofit Kft. Üzemelteti.

A projekt kialakításakor a Projekt Felügyelő Bizottság létrehozott három munkacsoportot a különböző feladatok végrehajtására, melyeknek a legfontosabb feladatai a következők voltak:

- NAVA törvény elkészítése az EU jogrendszerével összhangban
- az audiovizuális dokumentumok feldolgozására ajánlások kidolgozása
- műszaki szakértők a technológiai kérdésekre megoldás találása
- célkitűzések világos megfogalmazása
- nemzetközi és hazai helyzet felmérése
- nemzetközi rendszerekkel való kompatibilitás
- átjárhatóság biztosítása más rendszerekhez

A kitűzött feladatoknak megfelelően a munkacsoportok az alábbiak voltak: jogi munkacsoport, adatbázis-építési és szabványosítási munkacsoport, illetve a technológiai munkacsoport.

Gyűjtőkörébe tartoznak az országos földfelszíni terjesztésű televíziók és rádiók magyar gyártású vagy magyar vonatkozású műsorai. A NAVA ezenkívül befogad helyi műsorszolgáltatói vagy bármilyen egyéb audiovizuális tartalmú archívumokat feldolgozási vagy tárolási célból, ezzel is segítve az audiovizuális tartalmak, mint a kulturális örökség részeinek megőrzését.¹⁰

¹⁰ URL: <http://nava.hu/nava/index.php>

A NAVA működését a 2004. évi CXXXVII. törvény szabályozza, a szerzői jogokhoz kapcsolódó feladatait a 117/2004. (IV. 28.) Kormány rendelet, az audiovizuális műsorszámok felújításának, valamint szolgáltatásának műszaki, minőségi és egyéb követelményeit pedig a 52/2007. (V.17.) GKM-OKM együttes rendelete határozza meg.¹¹

A NAVA köteles példány archívumként is működik, akárcsak az OSZK, annyi különbséggel, hogy itt az audiovizuális dokumentumokat teszik közzé, mégpedig az m1, az m2, a Duna Tv, az RTL Klub, a TV2 valamint a Magyar Rádió 3 csatornájának sugárzott magyar gyártású vagy magyar vonatkozású műsorszámait.

A NAVA kötelespéldány archívumát és a különgyűjtemények anyagait a Nava-pontban lehet megtekinteni, a Magyar Világhíradókat és a Színház- és Filmművészeti Egyetem vizsgafilmjeit bárholnan szabadon meg lehet nézni.

A különgyűjteményben elérhető anyagok:

- 100 magyar játékfilm: Magyar Nemzeti Filmarchívum gyűjteménye 1941-1981
- Magyar Világhíradók: Magyar Nemzeti Filmarchívum gyűjteménye 1931-1943
- Színház- és Filmművészeti Egyetem vizsgafilmjei 1955-1985
- Mediawave fesztiválfilmek
- Mindentudás Egyeteme előadások 2002-2006

A Nava-pont létesítése az intézmények számára ingyenes, viszont regisztrációhoz kötött, melyet egy engedélyezési eljárás követ. Ezekre az elérési pontokra rákereshetünk az archívum honlapján.

Úgy gondolom a projekt elég sikeres eredményeket ért el, hiszen Magyarországon ez az első olyan projekt, amely az audiovizuális tartalmakat szolgáltatja és teszi kereshetővé az interneten.

¹¹ URL: <http://nava.hu/nava/index.php>

3.8. Digitális Irodalmi Akadémia



<http://www.dia.pim.hu>

A DIA 1998-ban jött létre 39 taggal és a Petőfi Irodalmi Múzeum irányítása alá tartozik. A célja a magyar irodalom kiemelkedő tagjai életműveinek digitalizálása és internetes publikálása. Az állami is a működtetők közé tartozik, mivel finanszírozza és elérhetővé teszi a dokumentumokat, mindezek mellett havi felhasználási díjat folyósít a szerzőknek. A Digitális Irodalmi Akadémia jelenleg 71 taggal rendelkezik, 33 élő és 36 posztumusz taggal. A tagok beválasztásának is megvannak a saját szabályai, melyek a következők:

- a választás nem nyilvános és szavazólapon történik
- minden évben egy új élő tagot és posztumusz tagokat választanak meg a DIA tagjai
- ha az adott évben az élő tagok száma meghaladja a 40-t, akkor nem választanak újat
- élő tagoknál élethosszig tartó szerződést kötnek
- pénzügyi helyzet függvényében posztumusz tagot is választanak
- már nem élő személy esetében is lehet szerződést kötni, de akkor az örökösnek egy összegű megváltást kell fizetni
- társszerzőkkel, illusztrátorokkal is ugyanúgy kötelező szerződést kötni.

Az alapidokumentuma megtalálható a DIA honlapján, melyben leírják a Petőfi Irodalmi Múzeum kulturális és közművelődési feladatait, illetve az akadémia fő feladatait, mely többek között a már említett célja mellett a digitális dokumentumok széleskörű kereshetősége, gondozása, a könyvtár bővítése, karbantartása és kapcsolattartás a tagokkal.

Az új szövegek feldolgozása nem vesz sok időt igénybe, de a mű kiadását követően egy-két éven belül digitalizálják azt. A feldolgozás alá bekerülnek a kötetek, a kötetben meg nem jelent folyóiratkiadások, a kéziratok és a műfordítások. A már feldolgozott művek

ellenőrzése, javítása a tagok és a tagok által felkért irodalmi szakértőkkel együttműködésben történik.

Úgy gondolom ez is egy sikeres vállalkozásnak tekinthető, mert tetszik benne az, hogy nem az irodalom összes alakjától gyűjti az irodalmat, hanem leszűkítve egy körre, a kortárs magyar szerzőktől., valamint a kötött tag megválasztási rendszere van és ezen szempontok alapján egy könnyen átlátható digitális könyvtár, elektronikus gyűjtemény.

3.9. Bibliotheca Corviniana Digitalis



<http://www.corvina.oszk.hu/>

A Bibliotheca Corviniana Digitalis program célja, hogy virtuálisan felállítsa Mátyás király egykori könyvtárát, a Bibliotheca Corviniana feldolgozását és publikálását. A létrehozásának keretében három projektet vittek véghez. Első körben, 2001-ben az MTA, az OSZK és a Győri Egyházmegyei Kincstár és Könyvtár corvináit digitalizálták a Xerox támogatásával. Második körben, 2003-ban a budapesti Egyetemi Könyvtár és az esztergomi Főszékesegyházi Könyvtár corvináit digitalizálták be, a cseh és horvát nemzeti könyvtár corvinái és a krakkói, wroclawi és toruni kódexek mellett. Majd 2004-ben kerültek digitalizálásra az európai nagy gyűjteményekben lévő corvinák.

*Feldolgozás*¹²

Feldolgozás előtt minden egyes corvinát állományvédelmi szempontból átvizsgálják. Ezt követi maga a digitalizálás, melyeket TIFF formátumban mentenek le. A digitalizálást DigiBook 6000 RGB szkennelvel végzik és CD-n archiválják azokat. A publikálásra különböző konvertált változatokat használnak. Tárolásuk tömörített veszteségmentes JPG formátumban történik. Az elkészült „képek” minőségét és bibliográfiai leírását folyamatosan ellenőrzik.

A digitális corvina könyvtár honlapján olvashatunk Mátyás király könyvtárának történetéről és megtekinthetjük a korabeli címereket. Lehetőségünk van az adattár elérésére is, mely tartalmazza magát a corvinákat, az azokhoz tartozó tanulmányokat és bibliográfiákat abc-s rendben felsorolva.

¹² <http://www.corvina.oszk.hu/> Technikai adatok menüpontban

3.10. Összehasonlító táblázatok

Gyűjtőkör	
MEK	Olyan magyar nyelvű, illetve idegen nyelvű, de magyar vagy közép-európai vonatkozású, alapvetően szöveges anyagok, melyek számítógépes formában szabad terjesztése vagy szolgáltatása nem tiltott. Tudományos, szakmai, oktatási, irodalmi vagy referenz jellegű dokumentumok tartoznak, beleértve eredetileg nyomtatásban megjelent szövegek számítógépes változatait is.
Hungarológiai Alapkönyvtár	A magyar népre, etnikumára, történetére, nyelvére, nyelvészeti kutatásaira, kultúrájára és az egyetemes történelemben elfoglalt helyére vonatkozó kutatások dokumentumait gyűjti.
EPA	Magyar és magyar vonatkozású elektronikus időszaki kiadványokat gyűjt.
DKA	Képi dokumentumokat, a Nemzeti Könyvtár digitális képanyagát, interneten és CD/DVD kiadványokon megjelenő digitális képanyagokat gyűjti.
MDK	Az OSZK képanyaga, különféle gyűjteményekben őrzött magyar vagy magyar vonatkozású kódexek, helytörténeti fotótárak, képeslapok, plakátok és más képi vagy képként szolgáltatott dokumentumok tartoznak a gyűjtőkörébe.
OSZKDK	Gyűjtőkörébe tartoznak a könyvek és az OSZK köteles példányai.
NDA	Az NDA egy közös kereshetőséget biztosító egységes felület.
NAVA	Az országos földfelszíni terjesztésű televíziók és rádiók magyar gyártású és magyar vonatkozású műsorai
DIA	Magyar kortárs szerzők irodalmi művei.
Corvinák	Mátyás király korvinái.

	Célközönség	Szükséges hozzá	Szolgáltatások	Milyen célokra használható?
MEK	•Magyarul olvasni tudók •Magyar kultúra, tudomány, történelem iránt érdeklődők, kutatók	• internet • www	Ingyenesek •keresőrendszer(egyszerű, összetett, böngészés)	Tanulás, oktatás, kulturális, non-profit, kereskedelmi célokra nem!!
DHA	Elsősorban a hungarológusok.	• internet • www	Ingyenesek •digitalizálásra kiválasztott könyvek • 1.-2. ütemben digitalizált könyvek • elkészült digitalizált könyvek listája • levelezés a Hungalap csoporttal	Kutatási, tanulmányi célokra
EPA	Bárki használhatja.	• internet • www	Ingyenesek • katalógusban keresés • keresés: téma szerint, teljes szövegben, cikk	Kutatási, tanulmányi, oktatási és kulturális célokra.
DKA	Bárki használhatja.	• internet • www	Ingyenesek • keresés: gyűjteményben	Kutatási, tanulmányi, oktatási és kulturális célokra. Szórakozás.

			és minden adatban • DKA+MDK közös kereső	
MDK	Bárki használhatja.	• internet • www • flash	Ingyenesek • országos képadatbázis és képarchívum • metaadta kitöltő • képeslapküldés • puzzle képösszerakó • képi dokumentumok közös keresője • nagy felbontású képek szolgáltatása	Kutatási, tanulmányi, oktatási és kulturális célokra. Szórakozás.
OSZKDK	Bárki használhatja.	• internet • www	Ingyenesek • keresés • böngészés	Tanulás, szórakozás.
NDA	Bárki használhatja.	• internet • www	Ingyenesek • keresés • böngészés • metázás	Kutatási, tanulmányi, oktatási és kulturális célokra. Szórakozás.

NAVA	Bárki használhatja.	• internet • www (NAVA-pont)	Ingyenesek • NAVA-pont • szabadon hozzáférhető műsorok • különgyűjtemények • Ég és Föld • Nyugat 100 • Mátyás királyról • Népmese válogatás • Boszorkányokról • Színházi közvetítések	Szórakozás, kulturális.
DIA	Bárki használhatja.	• internet • www	Ingyenesek • arcképcsarnok • ajánlott irodalom • interjúk • irodalmi szakértők és szerzők listája • keresés	Kulturális, szórakozás.
e-Corvinák	Bárki használhatja, aki érdeklődik a corvinák iránt vagy azokat kutatja.	• internet • www	Ingyenesek • címerek	Kulturális, kutatási célokra.

			• adattár	
--	--	--	-----------	--

	A gyűjtemény nagysága	Fájlformátumok	Egyéb megjegyzések
MEK	Több mint 4000	HTML, XML, PDF, RTF, DjVu, LIT, Word	
DHA	Kb. 3800	HTML, XML, PDF, RTF, DjVu, LIT, Word	A MEK fejlesztése. (weblap narancs színű)
EPA	Több mint 1300	HTML, PDF, GIF, JPG, XML	A MEK fejlesztése. (weblap barna színű)
DKA	Kb. 6000	JPG, TIFF	A MEK fejlesztése. (weblap kék színű)
MDK	?	JPG	Alapja a MEK és a DHA témastruktúrája.
OSZKDK	?	PDF, LIT	Vannak könyvek, melyekhez nem férhet mindenki hozzá, nem mindenki számára nyilvános.
NDA	?	Az adott dokumentumtípusnak megfelelő fájlformátumok.	
NAVA	?	PHP	Az audiovizuális dokumentumok letöltése php formátumban történik.
DIA	?	HTML	
e-Corvinák	?	TIFF, JPG	

4. Mennyire ismerjük a magyar elektronikus gyűjteményeket?

Ennek a fejezetnek a címe a kérdőívek tükrében született. A Debreceni Egyetem hallgatóinak körében végeztem kérdőíves felmérést, melyben arra voltam kíváncsi, hogy a diákok mennyire ismerik, használják vagy egyáltalán használták-e már az online elérhető magyar elektronikus gyűjteményeket.

A Debreceni Egyetem három nagy centrumra bomlik, melyek a következők: az Agrár- és Gazdaságtudományok Centruma, az Orvos és Egészségtudományi Centrum és a Tudományegyetemi Karok.

A fejezet címében lévő T/3. személy használatát azért tartottam fontosnak, mert magam is az egyetem hallgatója vagyok, és a hallgatókat képviselve gondoltam úgy, hogy ezt a megoldást választom.

A felmérés igazából akkor lett volna teljesen hiteles és akkor adott volna teljes képet, ha az egyetemen tanuló összes diákkal kitöltetem a kérdőíveket, amely sajnos technikailag valamint a rendelkezésemre álló minimális idő miatt nem lett volna megoldható.

Így a kérdőíveket 43 diákkal sikerült kitöltetnem, több-kevesebb sikerrel, ami annyiban nyilvánul meg, hogy volt, aki azért nem töltötte ki, mert nem ismer egyetlen magyar, sem külföldi elektronikus gyűjteményt. Mások pedig nem szívesen álltak rendelkezésemre különböző okok miatt amit persze meg lehet érteni. Mindenkinek szuverén joga ebben dönteni és, mint az emberek körülbelül $\frac{3}{4}$ - e nem szívesen járul hozzá az ilyen dolgokhoz, talán a visszaélés esélye vagy az anonimitás véletlen felfedése miatt. A kérdőívek kitöltése teljesen név mentesen zajlott, hiszen nem arra voltam kíváncsi, hogy x és y személy milyen kérdésekre adott választ vagy esetleg nem megfelelő választ.

A kérdőív kitöltésénél nem az volt a lényeg, hogy minden kérdésre helyesen válaszoljanak a diákok, mert minden válasznak volt használható része és nagyon jó vélemények születtek, amelyeknek nagyon örültem. Másrészt pedig nem az volt a célom, hogy a hallgatók kevesebbnek érezzék magukat és tudásukat, mert esetleg nem ismerik a magyar digitális gyűjteményeket.

Csupán a kíváncsiság vezérelt és az, evvel talán elérhettem azt, hogy minél többen nézzenek utána a kérdőívben említett online elérhető magyar elektronikus adatbázisoknak.

Ha csak ezt sikerült elérnem, akkor úgy gondolom érdemes volt velük kitöltetnem a kérdőíveimet, melyekre egyébként sokan azt nyilatkozták, hogy nem tartozik a könnyűek közé.

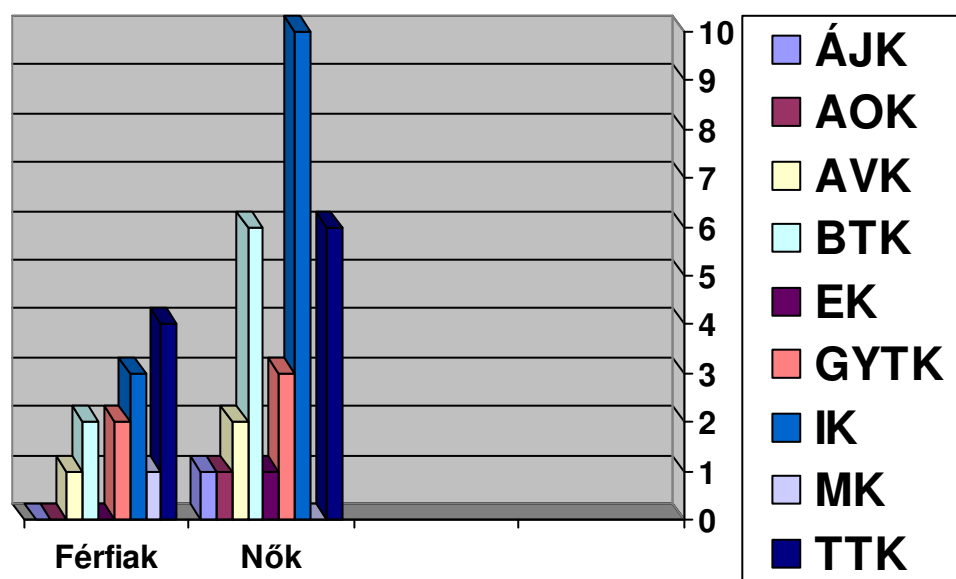
Igazából, amikor kitaláltam a kérdőív készítés ötletét és nagyjából összeállt a kérdéssor is, már akkor éreztem, nem biztos, hogy könnyű lesz a kitöltése. Ezt azért gondoltam, mert a könyvtári digitalizálási projektek és elektronikus gyűjtemények nem túl ismertek, csak azok számára, akik tanultak ezekről valamilyen könyvtári ismereteket tartalmazó óra keretében.

Jóslatom körülbelül 70%-ban be is teljesedett, de ne csak a negatívumokat említsem, azért sokan ismernek egy-két ilyen gyűjteményt, még ha nem is, a vélemény nyilvánítás kérdéseket ismerik, melyekben nagyon frappáns válaszokat volt szerencsém elolvasni.

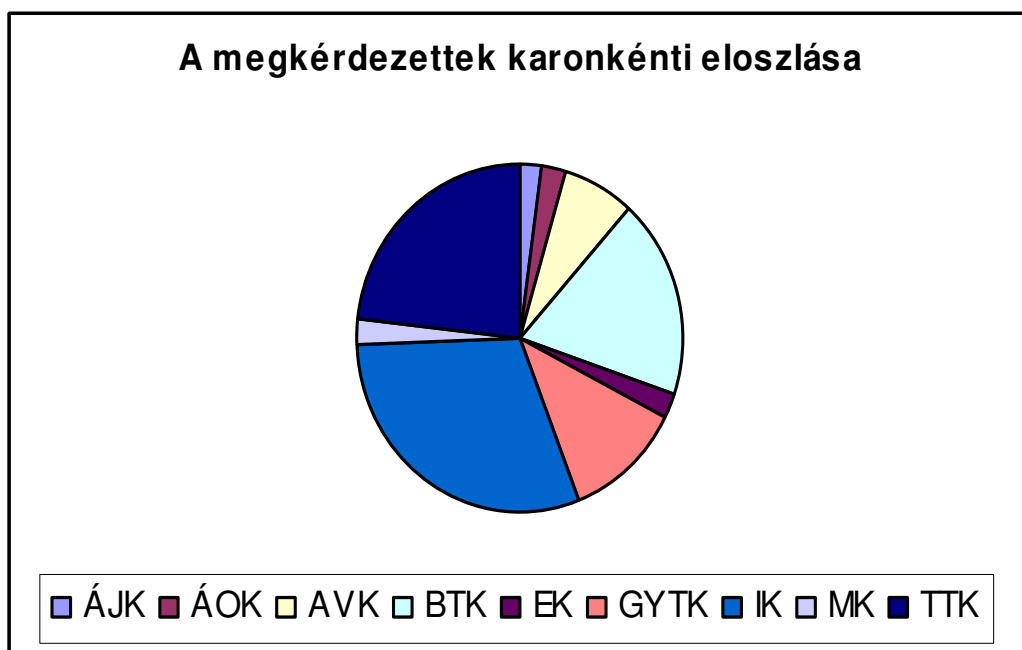
Rátérnék magára a kérdőív elemzésére, melyeket diagramokkal, táblázatokkal szeretnék szemléletesebbé tenni.

A kérdőíveket, mint már említettem, 43 fő töltötte ki, köztük 14 férfi és 28 nő. A tanulók különböző karokról lettek megkérdezve. A Debreceni Egyetem 15 karából 9 karon válaszoltak kérdéseimre, melyek a következők voltak:

- Állam és Jogtudományi Kar (ÁJK)
- Általános Orvostudományi Kar (ÁOK)
- Agrárgazdasági és Vidékfejlesztési Kar (AVK)
- Bölcsészettudományi Kar (BTK)
- Egészségügyi Kar (EK)
- Gyógyszerésztudományi Kar (GYTK)
- Informatikai Kar (IK)
- Műszaki Kar (MK)
- Természettudományi és Technológiai Kar (TTK).



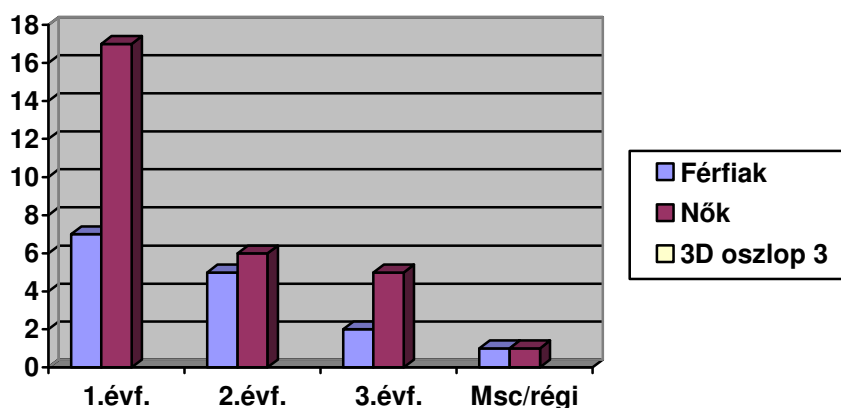
1. ábra



2. ábra

A 43 fő 17 szak első, második, harmadik évfolyamára jár és köztük két fő az, akik Msc vagy régi képzéses rendszerben folytatják a tanulmányaikat.

Ebbe a két főbe nem tartoznak bele az osztatlan képzést végző hallgatók. A kérdőíveket próbáltam úgy kitölteni, hogy minden évfolyamról szerepeljenek benne adatok. A 3. ábrán láthatjuk az első évfolyamból 7 férfi és 17 nő, a második évfolyamból 2 férfi és 5 nő, valamint az Msc/régi képzésről 1 férfi és egy nő adott a kérdésekre választ, kettőjük közül a férfi első éves, a női hallgató negyedéves.



3. ábra

A negyedik kérdésben *Milyen településen folytattad a középiskolai tanulmányaidat?* Kérdésre elég egyöntetű válaszok születtek, hiszen 20 fő mondta azt, hogy megyei jogú városban, 22 fő városban és mindösszesen 1 fő végezte a középiskolai tanulmányait mezősgéi városban.

Ebből nem tudtam semmilyen következtetést levonni, hogy esetleg egy megyei jogú városban érettségizett diák a településtípus függvényében több tapasztalattal, „hozott anyaggal” bírna az online elérhető magyar elektronikus gyűjteményeket illetően. Ha ezt kijelenteném, akkor nem mondanék igazat. Nem hiszem, hogy a középiskolás évek alatt ezekkel megismerkednének a diákok, de ugyanúgy a főiskolás/egyetemi évek alatt sem. Ugyanis nem tartozik minden szak kötelező tananyagai közé.

Informatikus könyvtáros hallgatóként szégyenemre vagy sem, én sem ismertem leelőször mindegyiket azok közül, melyeket a szakdolgozatomban bemutatok. Tanulmányaim során viszont volt szerencsém felvenni egy az Elektronikus dokumentumok feldolgozása nevet viselő tárgyat, mely órán megtanultuk hogyan és milyen szabványok alapján kell feldolgozni

az elektronikus dokumentumokat, valamint kiselőadások keretében megismerkedhettem a Magyar Elektronikus Könyvtárral. Az OSZK Digitális Könyvtárával, a Nemzeti Digitális Adattárral, a Nemzeti Audiovizuális Archívummal és végül az Elektronikus periodika Adatbázissal. Ezeknek többé-kevésbé hasznát is vettem egy-egy dolgozat megírása alkalmával, de a legnagyobb segítséget a szakdolgozatom megírásakor nyújtottak.

Az ötödik kérdésre, mely a következő: *Milyen a tanulmányaiddal kapcsolatos célokra használod az internetet?* az általam várt eredmények születtek. Ennél a kérdésnél öt válasz közül lehetett bejelölni a legszimpatikusabbat, vagyis az *információ- és adatgyűjtést (a.)*, *kötelező vagy ajánlott irodalom elolvasását (b.)*, *távoktatást (c.)*, *tanulmányaimhoz kapcsolódó segédanyagok letöltését(d.)* és *egyéb (e.)*.

Számítottam arra, hogy az *információ- és adatgyűjtés*, valamint a *tanulmányaimhoz kapcsolódó segédanyagok letöltése* válaszok „viszik a pálmát”. Felvetésem igazolódott is, hiszen ezeket a pontokat 43-42-en választották. Az oka egyszerű, a hallgatók legfontosabb, a tanulmányaikhoz kapcsolódó tevékenységek az információgyűjtés és a segédanyagok letöltése, mert ezek azok az eszközök, melyek elengedhetetlen részei a tanulásnak. A második pontban a *kötelező vagy ajánlott irodalom elolvasása* az interneten a harmadik helyen áll, ami szintén érthető, hiszen nem sokan szeretnek a számítógép előtt görnyedve elolvasni egy több száz oldalas digitális dokumentumot.

Erre a kérdésre hét egyéb választ írtak a hallgatók. Három ember volt, aki a szórakozást említette, mely nem feltétlen kötődik szorosan a tanuláshoz. Mások megemlézték, hogy kapcsolattartás céljából (ez sem feltétlen a tanulás része), valaki konzultáció céljából használja az internetet, illetve volt egy személy, aki a tanulás segédeszközeként, a szakjához kapcsolódóan német nyelvű játékokkal játszik és német nyelvű levelezést folytat, szerintem ez nagyon kreatív módja a szókincs fejlesztésének.

A legkevesebben a távoktatás céljából használják az internetet.

	a.	b.	c.	d.	e.
Férfiak	14	13	0	13	6
Nők	29	4	1	29	1

4. ábra: az ötödik kérdés statisztikája

A hatodik kérdésben arra kellett a diákoknak válaszolniuk, hogy szerintük miért digitalizálnak manapság egyre több dokumentumot.

A legtöbben azért tartják fontosnak a digitalizálást, mert egyszerűbb hozzáférni ilyen módon a dokumentumokhoz. Érdekes, de kevesebben válaszolták azt, hogy a megőrzés szempontjából biztonságosabb módszer, mert tovább fennmaradnak. Ezt követte az, hogy több emberhez tud eljutni az információ. Ezeken a válaszokon kívül nagyon sok jó megoldást adtak a diákok, többek között említették az egyszerűbb tárolást, kezelhetőséget és keresést, a kevesebb helyfoglalást.

Nagyon tetszett annak a diáknak a válasza, aki azt írta, hogy alkalmazkodni kell a 21. század fejlődő elektromos, technikai vívmányaihoz. Haladnunk kell a korral és ki kell használnunk a modern világ adta számos lehetőséget, így az internet adta lehetőségeket is. Vannak olyanok, akik a digitalizálásban az esélyegyenlőséget és a környezetvédelmet látják papírspórolás formájában. Akadtak olyanok is, akik a kényelmet, az időspórolást, az egyszerű feltöltést és az ingyenességet is fontosnak tartják.

A hetes kérdés szorosan kapcsolódik az előzőhöz, csupán annyiban tér el, hogy itt rákérdeztem a digitalizálás hátrányaira is az előnyök mellett. Az itt említett előnyök megegyeznek az előző kérdésnél leírtakkal, de azokon kívül volt egy hallgató, aki szerint a digitális dokumentumok online elérhetősége lévén nem kell könyvtárba menni, mert otthon is elérhetők a dokumentumok.

Persze, ha valaminek vannak pozitív oldalai, akkor az nem tud létezni negatív nélkül, akár a mágnes, vonzzák egymást.

A digitalizált, interneten közzétett elektronikus dokumentumokat ugyanúgy érhetik veszélyek, mint a hagyományos, papír alapú hordozón lévőket. A számítógépen sok vírus létezhet és terjeszkedhet, melynek következtében a rendszerben összeomlás vagy sérülés léphet fel, és máris elvesztek az adatok. Sokan úgy gondolják, hogy a szövegek könnyen megmásíthatók, némelyiknek rossz a minősége, esetleg nem megbízható forrásból származnak vagy nem a megfelelő tartalmat szolgáltatják az elektronikus gyűjtemények.

Ugyanakkor sokat számít a diákok körében a szociális helyzet, vagyis nem mindenhol lehet internetezni vagy nem minden háztartásban található internet kapcsolat, amely megnehezítheti a digitális tartalmak olvasását. Másrészt elég nagy hátrány, hogy a háttérbe szorul a könyvtárak és velük együtt a hagyományos kiadványok szerepe. Mindezek mellett pedig

személytelenek a digitális dokumentumok és a monitoron való olvasása kellemetlen és a szemet is nagy mértékben terheli.

Három hallgató viszont azt nyilatkozta, szerintük az interneten elérhető digitális tartalmaknak nincs hátrányuk.

A következő három (8-9-10.) kérdés arra vonatkozott, ki milyen magyar elektronikus gyűjteményeket ismer, használt már és használ. A táblázatok mutatják, melyek azok az adatbázisok, amiket leggyakrabban ismernek, használtak már és használnak külön a férfiak és külön a nők.

	Ismer		Használt már		Használ	
	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>
OSZKDK	2	4	2	4	1	2
NDA	1	1	0	1	0	0
MDK	2	3	2	3	1	2
MEK	4	14	3	13	2	12
DK	1	0	1	0	0	0
NAVA	1	2	1	0	0	0
EPA	1	4	0	2	0	4
DIA	0	3	0	2	0	0
DHA	0	1	0	0	0	0
Egyéb gyűjtemények, melyeket a hallgatók ismernek, használtak már vagy használnak						
Wikipédia	1	1	1	1	1	2
OPKM		1		1		1
MATARKA		4		2		1
MOKKA		1		1		1
MANCI		2		1		1
KSH		1		1		1
DEA					1	
EISZ	1				1	
EBSCO		1		1		

MOB		1				1
Nektár				1		
PubMed				1		
Science Direct					1	
Sci Fineler					1	
Nemzeti Könyvtár		5		4		4
Könyvtári katalógusok		1		1		1
Tanárok által bedigitalizált dokumentumok				1		1

5. ábra

Ezeztől a kérdésektől kezdve derült fény arra, mennyire vannak tisztában azzal a hallgatók, hogy ezek az elektronikus adatbázisok léteznek. Ami nem lepett meg, az a MEK vezető helye mindhárom kérdésben. A diákok többsége olyan gyűjteményeket is megemlített, mint a Wikipédia, az OPKM (Országos Pedagógiai Könyvtár és Múzeum), a MATARKA, a MANCI, KSH (Központi Statisztikai Hivatal), a MOB (Magyar Orvosi Bibliográfia), a DEA, melyek helyül közel gyűjtemények, de sokuk közülük nem közvetlen módon, hanem közvetve szolgáltatják a digitalizált tartalmakat. Például a MATARKA, mely egy közös kereső felületet biztosít az időszaki kiadványok keresésére, tehát nem ő digitalizálja a periodikákat, ő csak biztosítja az egyszerűbb keresést és hozzáférést. A diákok közül volt, aki nem ismer magyar elektronikus gyűjteményeket, hanem csak külföldieket, így megengedtem, hogy azokat írják le, hiszen azok is jelzésértékkel bírnak az adatbázisok ismeretében. Ilyen volt például az EISZ (Elektronikus Információs szolgáltatás), PubMed, az EBSCO, a Science Direct és Sci Fineler.

Valaki a Nemzeti Könyvtárat is ebbe a kategóriába sorolta, aminek az okára sajnos nem tudtam rájönni, és a könyvtári katalógusokat is megemlítették, de ezek nem tartoznak a magyar elektronikus gyűjtemények közé, mivel az csak egy katalógus, amely a könyvtári keresést és a könyvtárosok munkáját teszi könnyebbé, digitális tartalmakat egyáltalán nem közöl.

Mellesleg a három kérdés esetében összesen 42 (13,14,15) darab kitöltetlen válasz érkezett, amely elég jó arány, ha mindhárom kérdésre 43-43-43-an válaszolnak és nem hagyják kitöltetlenül a sort. Ez annyit tesz, mint 42:129-cel, vagyis a hallgatók 1/3-a nem ismer és nem használt még semmilyen elektronikus gyűjteményt.

A 11. kérdésben arra voltam kíváncsi, hogy a felsorolt elektronikus gyűjtemények közül melyiket ismerik, használják vagy használták már. Minden egyes lehetőségre egy-egy betűkódot alkalmaztam, azaz az ismerem-I, használom-U, használtam már-H betűket. Ezek alapján a táblázatban látható eredmények jöttek ki:

	Ismer		Használ		Használt már		Nem használta
	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	
EPA	2	5	0	4	0	2	31
NAVA	2	9	0	0	1	2	29
MDK	0	13	1	4	2	2	22
MEK	1	6	3	9	1	7	18
DIA	1	10	0	0	0	1	31
DHA	1	7	0	0	0	1	34
DK	2	9	0	2	1	4	26
OSZKDK	2	5	1	8	2	5	22
NDA	2	9	0	0	1	3	28

6. ábra

Szembetűnő eredmény, hogy a nők ismertség és használat tekintetében magasban az élen állnak, ami egyrészt a kérdőívben megkérdezett nők kétszer nagyobb létszámának köszönhető. Továbbá elengedhetetlen még azt is feltüntetni az összesítésnél, hányan nem töltötték ki az egyes gyűjtemények melletti mezőket. A végeredményt tekintve itt is elég nagy számok születtek, amely 62%-os eredményt tesz ki, ha úgy vesszük, hogy minden gyűjteményhez 43-an, tehát teljes számú kitöltöttség lett volna jelen.

A 12. kérdésem esetében fontos tisztázni, milyen gyűjtőkörrel rendelkeznek az egyes „könyvtárak”. Ebben segítségre lesz a 24. oldalon található összefoglaló táblázat.

A feladat itt az volt, hogy a diákok beazonosítsák mindenféle háttérudás vagy a nélkül, hogy milyen dokumentumokra kereshetünk rá az előzőekben felsorolt elektronikus gyűjteményekben. Segítséget jelenthetett maguk a gyűjtemények nevei, melyekből következtetni lehetett a gyűjtőkörre.

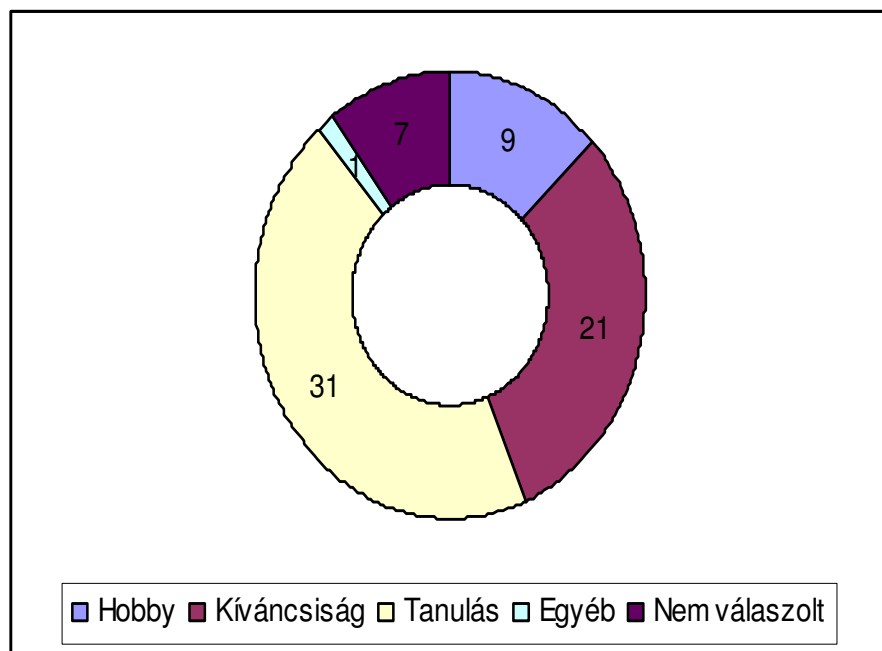
Úgy gondolom, erre a kérdésre 70-80%-os jó válaszadás született, csupán néhány esetben tévesztettek a választásnál.

A legnehezebb akadályt talán a Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár jelentette, ennek volt talán a legnehezebb eltalálni a gyűjtőkörét, de sok mindenkinek sikerült.

	Könyvek		Időszaki kiadványok		Képek		Audiovizuális Dokumentumok	
	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>	<i>Férfiak</i>	<i>Nők</i>
EPA			10	19				
NAVA						2	11	20
MDK	1	2			10	23	1	
MEK	11	25	1	3				4
DIA	8	15		2	1	1		2
DHA	7	14	1	1			1	3
DK					11	26		1
OSZKDK	8	22		3		2	1	2
NDA	3	9	4	4	1	2	5	9

7. ábra

A 13. kérdésnél az iránt érdeklődtem, milyen célból kerestek az adott gyűjteményekben és erre négy válasz közül: *hobby, kíváncsiság, tanulás, egyéb*, karikázhatták be a számukra megfelelőt. Ahogy a diagramon (8.ábra) is látszik a legtöbben a tanulás miatt kerestek az elektronikus gyűjteményekben, ezt követi a kíváncsiság és a hobby, és egy valaki válaszolta azt, hogy a munkájához kapcsolódóan használja ezeket az adatbázisokat.



8. ábra

A következő kérdésben azt szerettem volna kideríteni, hogy a diákok milyen módon szeretnek elolvasni, legyen az könyv, cikk, bármi.

19 diák húzta alá azt, hogy ők inkább papír alapú dokumentumokat kézhezvétellel szeretnek elolvasni. Egyetlen egy diák szeret digitális formában a számítógép képernyőjén olvasni, és 22 fő válaszolta azt, hogy mindkét féle módon szívesen elolvas bármit.

Nem könnyítettem meg a hallgatók dolgát, mert megkértem őket indokolják meg választásukat.

Bármilyen papír alapú dokumentumot kézhezvétellel szeretek elolvasni.

- internet hiánya miatt
- nem szeret monitoron olvasni
- nem rontja a szemet annyira
- kényelmesebb
- mobil
- a monitor fárasztja a szemet és kellemetlen
- jobban szereti a könyveket
- kisebb információk megszerzésére jó a digitalizált dokumentum is
- könnyebb a tanulmányozása.

Az utolsó lehetőségre az alábbi indoklások érkeztek:

Mindkét féle módon szívesen elolvasok bármit.

- nem érez valódi különbséget a kettő között
- csak a tartalom érdekli és nem a hordozó fajtája
- egyszeri olvasásra, információ megszerzésére elég a digitális verzió, további tanulmányozáshoz szükséges a papír alapú
- a digitalizált típus használata egyszerű, de a papír alapút is szereti olvasni
- mindkettőnek van előnye, mindkettőt szereti
- szereti, ha a kedvenc könyvei a polcon vannak, ha nincs pénze megvenni a könyveket, akkor jó a digitalizált is, mert a könyvtári előjegyzésre nem szert várni
- valamikor kényelmesebb a számítógép, de közel sincs olyan varázsa, mint a papír alapú dokumentumok olvasásának
- a könyvek hangulatosabbak, de a digitalizált adatokat könnyebb megkeresni
- nem szeret sokáig ülni a számítógép előtt és szereti kiemelni a dolgokat a könyvekből.

Egy hallgató azt nyilatkozta, hogy ő nem szeret olvasni, ami nagyon meglepett.

Az utolsó kérdésre, Szerinted a dokumentumok digitalizálása és online elérhetősége miatt milyen mértékben változik a könyvtárak szerepe vagy mutat-e valamilyen változást?, nagyon sok számomra szimpatikus válaszokat adtak a hallgatók és a 43 főből csak öten nem válaszoltak ezen kérdés esetében.

Sokan azt írták, a könyvtárak szerepe háttérbe szorul, bizonyos körökben pedig visszaesik a könyvtárhasználat.

Mások szerint igaz, hogy háttérbe szorulnak a könyvtárak, de nem válnak nélkülözhetővé, mert a meglévő dolgok nem veszítik értéküket.

Megint mások azt tartják a legjobb megoldásnak, ha a hagyományos könyvtárak lépést tartanak az e-fajta technikákkal, és az online elérés érdekében szorosabbá válik a könyvtárak közötti együttműködés: falak nélküli könyvtár.

Vannak akik szerint nőni fog a könyvtárak szerepe, hiszen értékesebb egy eredeti könyv, mint egy digitális másolat.

Kisvárosi szinten lehet csökkenni fog a könyvtárak látogatottsága, de a nagyobb például az egyetemi könyvtárak látogatottak maradnak.

Illetve egy hallgató írt egy nagy tanulsággal bíró választ: „mutat változást, mert eddig is kevesen használták a könyvtári könyveket, a gyerekek (is) elfelejtik használni a könyveket”.

Ezt nem szabadna hagynunk. Az államnak több szerepet és tiszteletet kellene juttatnia a könyvtárak számára, és persze elengedhetetlen, hogy több pénzt is.

Más országokban miért van az, hogy tisztelik és becsülik az emberek a könyvtárakat és a könyvtárosokat? Ez egy nagyon jó kérdés, mindamellet lehet a digitális könyvtárakat is jobban ismernék és tisztelnék a magyarok, ha a hagyományos könyvtárak iránti érdeklődések és hozzáállások más irányt vennének.

Mindenesetre a hagyományos könyvtárak és a digitálisak csak egymást kiegészítve, együttműködve érhetnek el sikereket, nem veszítve a sikerükből.

Úgy gondolom hasznos volt egy ilyesfajta kérdőív kitöltetése a diákokkal, mert egyértelmű képet kaptam az online elérhető magyar elektronikus gyűjtemények helyzetéről.

A kérdőívekből az is kiderült, hogy mennyire tartják fontosnak a digitalizálást, amely talán „fenyegeti” a könyvtárak létét.

Örülök annak is, hogy nagyon értékes és tanulságos véleményeket olvashattam a diákok gondolataiból az elektronikus gyűjteményeket illetően, hiszen ez a 21. század éppen aktuális témája, melyről fontos beszélni, már csak azért is, hogy milyen mértékben tud a digitális világ beilleszkedni az emberek életébe vagy fordítva.

Háromféle embertípust tudnék megkülönböztetni, kizárólag a kérdőívek alapján. Az egyik csoport az „elzárkózók” csoportja, akik mindenféle technikai vívmány elől menekülnek és kizárólag a megszokott, a hagyományos dolgokat tekintik megfelelőnek.

A másik csoportba a „digitálisakat” sorolnám, akik csak az új technikákat részesítik előnyben és kizárják a konzervatívakat.

Mint mindennek, úgy itt is van aranyközépút, ide tartoznak a „mindenevők”. Ők nyitottak mindkét irányban, nem félnek az újat befogadni, de a régit is hasznosítani tudják. Talán ez a legmegfelelőbb csoport. Nem szabad minden elől elzárkóznunk, hiszen az informatika és a technika napól-napra gyorsabban fejlődik, minden nap valami új lát napvilágot.

Akármennyire is szeretnénk ezek nélkül élni, ma már szinte valósággal lehetetlen, ezért kell a régit és az újat egybeolvasztani vagy megtérni egymás mellett őket.

5. Összefoglalás

A könyvtári digitalizálási projektek és elektronikus gyűjtemények által megismerkedhettünk egy olyan könyvtárral vagy könyvtárakkal, melyek a digitális tartalmak elérését teszik lehetővé és sok esetben nem csak elérhetővé, hanem egyes ilyen elektronikus gyűjtemények, mint például a MEK is, maga digitalizálja be a dokumentumokat.

Ha az összehasonlító táblázatot magunk elé vesszük és megnézzük, hogy az egyes adatbázisok milyen gyűjtőkörrel rendelkeznek, akkor a sokszínűség egyből szembetűnik, hiszen minden gyűjtemény különféle dokumentum fajtákat gyűjt, különböző tudományterületekről.

Szerintem ezek a projektek nem rendezkedtek még be teljesen a mindennapjainkba, ez nagyon szépen kiderül a kérdőíves felmérésből. Nem csak a berendezkedés terén van még kavalkád, hanem a digitalizálás terén is, ma már mindenki digitalizál és szerintem még nem mindegyik gyűjteménynél formálódtak ki teljesen a gyűjtési határok.

Mindenesetre száz szónak is egy a vége, akármennyire is fejlődik a világ, a technika, a könyvtárak sosem fognak megszűnni, amíg a papír alapú írott szavak megmaradnak.

A megoldás az együttműködés és a kölcsönös támogatás, hogy a digitális könyvtárak és a hagyományos könyvtárak is megéljék a jövőt.

6. Köszönetnyilvánítás

Szeretnék köszönetet mondani mindazon embereknek, akik segítséget nyújtottak a szakdolgozatom megírásánál. Köztük is elsőként a témavezetőmnek, Takács Margitnak és a külsős konzulensemnek, Salgáné dr. Medveczki Mariann tanárnőnek, akik sokéves tapasztalatukkal és segítőkészségükkel hozzájárultak a szakdolgozatom végleges verziójához. Továbbá a Debreceni Egyetem Gyermeknevelési és Felnőttképzési Kar Könyvtárában dolgozó kedves kolléganők biztatását is szeretném megköszönni.

Valamint a Debreceni Egyetemen tanulóknak, akik a kérdőíveim kitöltésében részt vettek

7. Irodalomjegyzék

Könyvek

1. Könyvtári ismeretek kisszótára / szerk. Buda Attila. – Budapest : Korona Kiadó, 2000. – 292 p.

Időszaki kiadványok

1. Tízéves a Magyar Elektronikus Könyvtár. Interjú Moldován Istvánnal. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2005. 4. sz. 3-15. p.
2. A Magyar Elektronikus Könyvtár / Zimányi Magdolna. In: Magyar Tudomány, 2001. 2. sz. 204-211. p.
3. Mit kínál a magyar elektronikus könyvtár? In: Iskolakönyvtáros, 2000. 4 (14). sz. 20. p.
4. A Hungarológiai Alapkönyvtár ismertetése. In: Agrárkönyvtári hírvilág, 2004. 2-3. sz. 29. p.
5. Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár. In: könyvtári levelező/lap, 2003. 2. sz. 43. p.
6. Hungarológia és a Magyar Elektronikus Könyvtár / Moldován István. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2001. 10. sz. 25-32. p.
7. Elektronikus időszaki kiadványok nyilvántartása és archiválása: az EPA-szolgáltatás / Renkecz Anita. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás: könyvtár- és információtudományi szakfolyóirat, 2005. 2. sz. 59-69. p.
8. A Magyar Digitális Képkönyvtár projekt (MDK): OSZK Elektronikus Dokumentum Központ / Bánkeszi Katalin, Dávid Adrienne, Moldován István. In: Könyvtári levelező/lap, 2009. 6. sz. 7-12. p.
9. Magyar Digitális Képkönyvtár. Képek a könyvtárból-mindenkinek / Bánkeszi Katalin. In: Könyv, könyvtár, könyvtáros, 2008. 6. sz. 32-34. p.
10. Látogatás a Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia Központban. In: Agrárkönyvtári Hírvilág, 2004. 4. sz. 35. p.

11. Nemzeti Digitális Adattár / Galambos András. In: Tudományos és műszaki tájékoztatás: könyvtár- és információtudományi szakfolyóirat, 2005. 2. sz. 51-54. p.
12. Kérdések és válaszok a NAVA-ról. In: Könyvtári levelező/lap, 2007. 3. sz. 22-23. p.
13. A Nemzeti Audiovizuális Archívum (NAVA) projekt / Tószegi Zsuzsa. In: Könyvtári figyelő, 2003. 1. sz. 67-74. p.

Elektronikus oldalak

URL: <http://mek.oszk.hu/>

URL: <http://mek.oszk.hu/hungalap/>

URL: <http://epa.oszk.hu/>

URL: <http://keptar.oszk.hu/>

URL: <http://www.kepkonyvtar.hu>

URL: <http://oszkdk.oszk.hu/>

URL: <http://www.neumann-haz.hu/>

URL: <http://www.nda.hu/>

<http://www.itktb.hu/Resource.aspx?ResourceID=docstorefile&f=108&t=stored>

URL: <http://www.nava.hu/>

URL: <http://dia.pim.hu>

URL: <http://www.corvina.oszk.hu>

8. Függelék

Kérdőív

Informatikus könyvtáros, végzős hallgató vagyok. Szakdolgozatomhoz végzek kérdőíves felmérést, melyből szeretném kideríteni, hogy mennyire ismeritek, használjátok az online elérhető elektronikus gyűjteményeket. (A kérdőív 2-3 percet vesz igénybe.)

1. Neme: férfi nő
2. Életkor:.....
3. Szak megnevezése:.....
4. Évfolyam:.....
5. Milyen gyakran jársz könyvtárba?
 - ☐ naponta
 - ☐ heti 2-3 alkalommal
 - ☐ havonta
 - ☐ nem járok könyvtárba
6. Milyen a tanulmányaiddal kapcsolatos célokra használod az internetet?
.....
.....
7. Szerinted mi az előnye és a hátránya az interneten elérhető digitalizált dokumentumoknak?
.....
.....
8. Biztosan hallottál már arról, hogy egyre több dokumentumot digitalizálnak. Szerinted miért? Miért hasznos és miért nem?
.....
.....
9. Milyen online elérhető elektronikus gyűjteményeket/adatbázisokat ismersz?
.....
10. Milyen online elérhető elektronikus gyűjteményeket/adatbázisokat használtál már?
.....
11. Milyen online elérhető elektronikus gyűjteményeket/adatbázisokat használsz?
.....
12. Ismered-e vagy használtad-e már az alábbi elektronikus gyűjteményeket?

(I- ismerem | U- használom | H- használtam)

Elektronikus Periodika Archívum és Adatbázis.....

Nemzeti Audiovizuális Archívum.....

Magyar Digitális Képkönyvtár.....

Magyar Elektronikus Könyvtár.....

Digitális Irodalmi Akadémia.....

Digitális Hungarológiai Alapkönyvtár.....

Digitális Képtár.....

OSZK Digitális Könyvtár.....

Nemzeti Digitális Adattár.....

13. Szerinted milyen dokumentumokra kereshetünk rá az előzőekben felsorolt digitális gyűjteményekben? Írd a válaszod a gyűjtemények mellé!

14. Ha már kerestél ezekben az elektronikus gyűjteményekben, akkor írd le milyen célból (hobby, kíváncsiság, tanulás, stb.) és mit?

.....
.....

15. Húzd alá a rád igaz állítást!

- Bármilyen papír alapú dokumentumot kézhezvétellel szeretek elolvasni.
- Bármilyen papír alapú dokumentum digitális formáját a számítógép képernyőjén szeretek elolvasni.
- Mindkét féle módon szívesen elolvasok bármit.

Kérlek indokold meg választásodat!

.....
.....

16. Szerinted a dokumentumok digitalizálása és online elérhetősége miatt milyen mértékben változik a könyvtárak szerepe vagy mutat-e valamilyen változást?

.....
.....
.....

