

A jövő könyvei és a könyvkiadás jövője

A LEÍRT GONDOLAT MEGJELENÉSI FORMÁI A DIGITÁLIS VILÁGBAN

Eiler Emil

A médiaipar felgyorsított elektronizációja és az internet térhódítása következtében a hagyományos, papíralapú, nyomtatott könyvformák mellett az olvasó egyre több, digitális/virtuális/elektronikus könyvszerű termék között válogathat. A technika rohamléptéssel arrafelé halad, hogy átformálja a történelem és a kultúra több évezredes eszközét, a könyvet is. A betűbe zárt gondolat új megjelenési formái a nyomtatott könyvhöz hasonlóak, de akár több ezer oldal terjedelműek, naprakész, változó információtartalmúak, hangosak, mozgóképekkel tarkítottak, és a kétoldalú kommunikációra is képesek lehetnek. Az újságokhoz hasonlóan, a könyvek esetében is kezd hódítani a „szerkeszteni, de nem nyomtatni” célkitűzés.

Az internet nem csökkenti az emberiség olvasással tölthető idejét, nem helyettesíti és nem váltja ki a nyomtatott papírkönyvet, csak alaposan átrendezi a terepet. Az olvasó ember számára már nem az a kizárólagos fontosságú, hogy milyen média közvetíti a gondolatot. A tartalom új formáinak a megjelenésével, az olvasási szokások átrendeződésével a Gutenberg-galaxis nem kerül veszélybe, hanem tágul! (<http://index.hu/tech/hardver/ebook>)

Lapunk mostani számában – a könyv téma kapcsán – a szakirodalomban megjelent olyan szakkikéket, könyveket és tanulmányokat ismertetünk, amelyek az uralkodó trendekkel és a többségében örvendetes változások nem mindig előnyös szociális, technológiai, könyvkereskedelmi, gazdasági következményeivel, az azonosuló és ellenvéleményekkel, a problémamegoldás lehetőségeivel is foglalkoznak. A digitális adatkezelés szabályai megkövetelik a felhasznált közlemény forrásának megjelölését. Ezért – az eddigi gyakorlat szerint – esetenként publikálási engedély hiánya és terjedelmekorlátok miatt, honlapcím formájában, most is feltüntetjük az eredeti forrás teljes terjedelmű elérési lehetőségét.

A mai könyvszerű termékek:

- ◆ hagyományos nyomtatással előállított papíralapú könyv;
- ◆ digitális eljárással nyomtatott papíralapú könyv;
- ◆ a nyomtatott papíralapú könyv tartalmának digitalizált változata;
- ◆ az integrált nyomtatott elektronikákat is tartalmazó, multimédiás papírkönyv;
- ◆ az elektronikus könyv;
- ◆ az e-TeX;
- ◆ a hangoskönyv;
- ◆ a Braille-szövegű nyomtatott könyv vakok számára;
- ◆ érintőképernyő felületen letapogatható Braille-karakterű könyv.

A felsorolt termékcsoportok előállítását – a termékekhez fűződő szolgáltatások biztosításával együtt – új, keresztmédiakiadási felfogás szerint az ún. **tartalomipar** (tartalomszolgáltató iparág) dolga, amelynek a tevékenységébe a következő feladatok ellátása tartozik:

- ◆ nyomtatott kiadványok/nyomtatott integrált elektronikai elemeket is tartalmazó újságok, könyvek, üzleti és kereskedelmi nyomtatványok hagyományos és/vagy digitális technikával történő előállítása és terjesztése;
- ◆ elektronikus publikációk kiadása, on-line adatbázisok szervezése, üzemeltetése, gondozása, internet-, fax-, CD-, DVD- és MP3-alapú gyártások, tartalomforgalmazások, terjesztések és kapcsolódó szolgáltatások biztosítása;
- ◆ audiovizuális ipari tevékenység folytatása (TV-, rádió-, audio- és filmtartalmak, videojátékok gyártása, terjesztése, sugárzása, forgalmazása).

A tartalomipar profiljába tartozó, változatos új könyvformák lényegének megértését segíti a fogalmak és termékelnevezések alábbi áttekintése.

- ◆ **A nyomtatott papírkönyv** (Book, Printed Book). Apz UNESCO definíciója szerint: Olyan, szövegből és ábrából álló, fizikai (papír) információhordozójú, nem periodikus irodalmi publi-

káció, amely 49 vagy több oldalból áll, terjedelmi szempontból a borítót nem számítva. Más szóval írásos üzenet + hordozó + borító együttesen, így egyik sem könyv a másik nélkül. (www.ki.oszk.hu/).

- ◆ **Digitalizált könyv** (*Digitized Book*). Nyomtatott könyveredeti digitális jelekre konvertált, „digitalizált nyomtatvány” változata, a virtuális/elektronikus/digitális könyv jellemzőivel és tulajdonságaival.
- ◆ **Digitális nyomdatechnikai eljárással előállított könyv**.
- ◆ **Elektronikus/virtuális/digitális könyv** (*e-Book, Electronic Book, DigiBook, Virtual Book*). Az elektronikus publikáció (*Electronic Publication, e-Publishing, Web/Online Publishing*) egyik megjelenési formája, a nyomtatott papíralapú könyv alternatívája. Kézzel nem megfogható digitális jelekből épülő, csak a virtuális valóságban/elektronikus információtovábbító hálózatban/média/digitális tömegtár (CD-ROM, DVD-ROM, merevlemez, MP3, MP4, stb.) memóriájában létező termék.
- ◆ **e-Text**. Az elektronikus könyvnél tágabb értelmű fogalom, lényegében egy *elektronikus dokumentum*. ASCII fájlformátumú, a könyvnél kisebb terjedelmű elektronikus szöveg, amelyet az interneten terjesztenek.
- ◆ **Hangoskönyv**. Elfoglalt emberek hasznos, nyomtatott könyvet helyettesítő eszköze, amely szép kiejtésű bemondók és színészek tolmácsolásában, megfelelő hardver és szoftver segítségével szólaltatja meg a könyvtartalmat. Nyelvtanulásra is kitűnően használható. Gyengén látó és vak emberek kitűnő társa.
- ◆ **A nyomathordozó felületről kiemelkedő Braille-karakterű nyomtatott könyv**.
- ◆ **Érintőképernyőn ujjal letapogatható Braille-karakterű információtartalom**.

AZ ÍROTT KULTURÁLIS ÖRÖKSÉGÁLLOMÁNY DIGITALIZÁLÁSA

„Aki vagy ami az interneten nincs jelen, az elvész a jövő számára”

A világ kulturális és tudományos tudáskincsét mostanáig főként a nyomtatott források őrizték meg a következő generációk számára. A nemzeti kulturális örökség digitalizálása parancsoló szükség-szerűség lett. „A digitalizáció kitűnő eszköz arra, hogy megmentsse és ápolja az önmaga vívmányait maga alá temető papírtömegben rejlő értékeket

és szabályozza az egyre jobban túlburjánzó elektronikus publikáció következményeit.”

A digitalizálás (*Digitizing, Digitization*) a hagyományos adathordozón (papír, film, hang- és videoszalagon stb.) lévő információ számítógépre vitele valamilyen speciális eszközzel és az adathordozók analóg jeleinek 0 és 1 *digitekből* álló jelsorozatokká alakítása.

A **könyv digitalizálása** (*Book Digitization*) fogalom a bármely korban és tetszőleges technikával létrehozott valós, kézzel írott, rajzolt vagy nyomdai úton előállított termékek virtuális, kézzel megfoghatatlan, csak elektronikus távközlési hálózatban, interneten vagy digitális tömegtáron (CD, DVD, optikai tároló, merevlemez, MP3 stb.) létező változatának a létrehozását jelenti. A digitalizálás azonban nem egyszerűen az eredeti „másolatát” adja, hanem attól alapvetően eltérő, annak egy minőségileg magasabb színvonalú, kommentárokkal ellátható, frissíthető vagy automatikusan frissülő, jegyzetelést is lehetővé tevő, eredményesebben használható változatát.

A könyvdigitalizálás lehetséges céljai:

- ◆ **értékmentés, állományvédelem, állagmegóvás;**
- ◆ **reprodukálás, az eredeti dokumentum újra publikálhatóvá tétele;**
- ◆ **kultúraátmentés, archiváló megőrzés.** Az emberiség ingyenes hozzájuttatása a kibertérben a nemzeti könyvvagyonhoz. *Digitális/elektronikus könyvtár állományok létrehozása, üzemeltetése.* (A *Digitális Irodalmi Akadémia* célja például a kiemelkedő életművet létrehozó kortárs magyar írók és költők teljes munkásságának digitális feldolgozása és a forrásmunka szövegek ingyenes közzététele az interneten.) A *Google bejelentette, hogy digitalizálja a Bajor Állami Könyvtár kerekén egymillió könyvét és dokumentumát.* (www.old.matisz.hu/)
- ◆ **szolgáltatás, az eredeti dokumentum megrendelésre történő digitalizálása.** Célja jövedelemszerzés, üzleti szempontok érvényesítése, reklámpiaci könyvértékesítés, valós és tömegigények kielégítése. A digitalizálással foglalkozók többsége ebbe a kategóriába sorolható!

A digitalizálás hardvereszközei valamilyen szkennert, hang- és videokártya stb., amely előállítja a valós termék digitális jelsorozatokból álló változatát. Működésüket könyvdigitalizáló szoftverek vezérik.

Olvasnivalók a könyvdigitalizálás témakörében: *Digitális álmok – analóg valóság* (Reisz László, www.ki.oszk.hu/kf/archiv/2005/2/html); *A Gutenberg-galaxis és a digitális kultúra szintézise: Az elektronikus-virtuális könyvtár*: Sebestyén György: www.oszk.hu/kiadvany/iras/; *A könyvdigitalizálás egyes kérdései. (Könyvkultúra, digitális kultúra. A digitalizált szöveg előállítása)*: Tószegi Zsuzsanna, www.matud.iif.hu/06nov/13html; *Könyv és digitalizálás*. (Minden Tudás Egyeteme: www.mindentudas.hu/magazin2/20061020azolvasasi.html); *Elektronikus kiadvány a könyvek digitalizálásáról a Magyar Elektronikus Könyvtár virtuális polcán* (Rátonyi Károly, www.hwsz.hu/hir.php3?id=20382 és www.oszk.mek.hu); *Könyvtár helyett e-könyv/E-bookok/ szabványok és írók*: <http://index.hu/tech/hardver/ebook>.

A DIGITÁLIS KÖNYVNYOMTATÁS

A *digitális nyomtatás* (*Digital Printing*) kifejezés magyarázata a nyelvi és értelmező szakszótárakban általában nem található, mert azt nem ott, hanem a *Computer to* kezdetű szótári címszavak alatt (*pl. CtPrint*) célszerű keresnünk.

A technika gyors fejlődése következtében azonban a szótáraknak is megvan a maguk sorsa. Ezért már a *C to*, illetve *Ct* rövidítésű fogalmak

szótári értelmezése is gyakran elavultnak tekinthető.

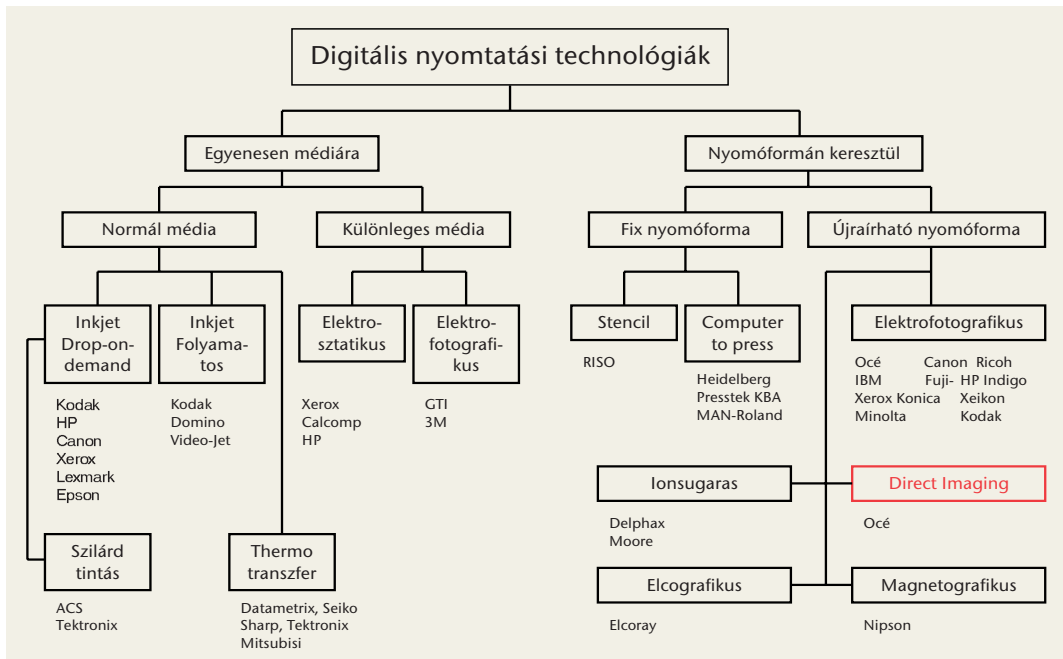
A digitális nyomtatóeljárások közös jellemzője az, hogy a nyomtatás előre elkészített fizikailag létező nyomóforma nélkül, a számítógép adatbázisában lévő digitális információ segítségével történik.

A digitális nyomtatóeljárások mai technológiaváltozatait, az egyes eljárások és a gépgyártók nevét az *1. ábra* foglalja össze. A papír- és festékiparnak még azokkal az eljárásokkal kapcsolatban is akad tennivalójuk, amelyek közülük könyvnyomtatásra is alkalmasak. Jelentős előrelépés ez irányban az UV-nyomtatás, az elektronsugaras szárításmód kifejlesztése és a digitális nyomtatásra alkalmas papírminőségek gyártása.

Az eljárás kitűnő összefoglalóját az Océ által kiadott *Digitális nyomtatás. Profi szintű bevezető az eljárásba* tárgyú, 450 oldalas könyv tartalmazza. (Bővebben lásd a szakkönyvajánló fejezetünkben.)

A könyvdigitalizálás, az elektronikus könyvállomány létrehozás és a digitális könyvnyomtatás előny-hátrány mérlege

A nyomtatott papírkönyv tartalmának a digitálizálása eredményeképpen **digitalizált könyv** (*Di-*



1. ábra. Digitális nyomtatóeljárások

gitized Book) jön létre. Ez a nyomtatott papír könyveredeti digitális jelekre konvertált „digitalizált nyomtatvány” változata, a virtuális/elektronikus/digitális könyv jellemzőivel. Egyaránt lehetővé teszi a tartalom *elektronikus publikálását* és/vagy a *kinyomtatását*. A digitalizálási terveket számítógépes programok segítségével grafikusok és kiadványtervezők készítik el. [Összehasonlításuképpen: Új könyvtartalom – nyomtatott eredeti felhasználása nélküli – digitális előállítás *digitális/elektronikus/virtuális könyv/virtuális kiadvány* (Digital/Electronic/Virtual Book/Virtual Publication) létrehozását eredményezi.]

A digitalizálási eljárás előnyei

Az így készült könyvtartalom (*digitális könyvállomány*) virtuális próbanyomatának (*Soft Proof*) elkészítése, nyomtatott és/vagy elektronikus publikálása egyaránt lényegesen olcsóbb a hagyományos könyvnyomtatási megoldásnál.

- ◆ A digitális információ az alacsony és ultraalacsony (*Short Run, Ultra Short Run*) példányszámú könyvek nyomtatását is gazdaságosan teszi lehetővé.
- ◆ Ugyanazon tartalom a világ több pontján, egyidejűleg, akár különféle nyelveken, a helyi könyvpiacok igényeinek megfelelően állítható elő.
- ◆ A könyv egyik ismert hátránya a súly, amit bárki megérez, például költözködés alkalmával. Az emberiség tudásmennyisége két évente duplázódik. Ezzel arányos az erdőpusztulás is. A könyv digitalizált formája súlytalan és környezetvédelmi problémáktól mentes (<http://index.hu/tech/hardver/ebook/?print>).
- ◆ Az e-könyvek helytakarékosak. Egyetlen mobil eszközön szépirodalmi, kézikönyv, szótár, tankönyv és lexikonkötetek százai tárolhatóak. A NuvoMedia cég *Rocket eBookja* csupán 627 g súlyú, és 4MB memóriája 4000 oldalnyi terjedelmet tud tárolni, de 32 Megáig tovább bővíthető.
- ◆ A nyomtatott könyv információtartalma statikus: a kézirat véglegesítése pillanatában érvényes információállapotokat rögzíti. A digitalizált állományokhoz akár folyamatosan frissített többletinformációk is hozzárendelhetők, tehát a termék mindig naprakész és korszerű maradhat. A tankönyvek, műszaki szakkönyvek, kézikönyvek és szótárak akár naprakész frissítése és aktualizálása, a szöveghiba-javítás és a kereszthivatkozás-beszúrási lehetőség az elektronikus kiadványok esetében igen, a papírkidásúaknál azonban nem megoldható. A változó

és az interaktív információtartalmú elektronikus publikációk esetében ez nagy előny.

- ◆ A digitalizált állományban elektronikus módszerekkel, különböző keresőmotorok és robotok segítségével, villámgyors, tematikai alapon történő keresést is végezhetünk, ami nyomtatott könyv esetében nem vagy csak időrabló és költséges módon valósítható meg.
- ◆ A papírkönyv vagy a másolata szigorúan helyhez kötött médium, amelyet egyidejűleg általában csak egy személy használhat. Digitalizált állományok esetében a hozzáférés a világ minden tájáról, egymástól globális méretekben távol lévő több – egyidejűleg akár egymilliót is meghaladó – felhasználó számára lehetséges. A hagyományos könyvek és könyvtárak esetében ez nem megoldható.
- ◆ A *Google* keresőrobot a világhálón korábban négy milliárd oldalban történő keresés lehetőségét biztosította, folyamatosan ennek a sokszorosát teszi lehetővé úgy, hogy újabban már a világon bárhol „beleolvas” a digitális könyvtartalmakba is.
- ◆ Az elektronikus szöveg a közösségek interaktivitását segíti, és on-line együttműködését valósítja meg.
- ◆ A papíralapú könyv korábbi *birtoklását* ma a digitális állományok *keresése* váltja fel.
- ◆ Az elektronikus publikáció tartalma átrendezhető, speciális szempontok szerint újraformázható. A papírkönyv ebből a szempontból teljesen rugalmatlan.
- ◆ A digitális állományokban – a multimédia-technika segítségével – az információ nem korlátozódik a szövegre, hanem ahhoz kép, hang, mozgás, háromdimenziós grafika, élménytársulás és a tartalom filmszerű lejátszásának a lehetősége is társul. A *hypertextnek* nevezett műszaki megoldás, a szövegben elhelyezett linkek segítségével, az olvasót az érdeklődési körének megfelelő, szelektíven válogatott többletinformációhoz juttatja.

A digitalizálási eljárás hátrányai

- ◆ Egyelőre nincs olyan módszer, amivel meggátolhatnánk, hogy a hasznos virtuális tartalom mellett ne jelenhessen meg értéktelen, zavaró vagy hazug tartalom, és a hálózatra kerülés esetén megfelelő vírusvédelemmel rendelkezünk.
- ◆ A kereskedelmi forgalomba kerülő (fizetős) digitális dokumentumok csak speciális technológiák és eszközök segítségével olvashatóak.

A technika gyors fejlődése következtében a digitalizálás szoftvereszközei és a digitális állományok hozzáféréseit és olvasását biztosító eszközök és módszerek is gyorsan elavulnak. Rendszeres korszerűsítésük költségtöbbletet és folyamatos szakismeret-felújítási kényszert jelent.

NYOMTATÁS ÉS KÖNYVKIADÁS IGÉNY SZERINTI PÉLDÁNYSZÁMBAN *Print on Demand Book Publishing*

A világviszonylatban csökkenő példányszám a nyomdaipar egyik nagy gondja, ami már a papírkönyvekre is vonatkozik. Ez nyomtatási, könyvkötészeti és gyártásgazdasági problémákat is felvet. A digitális nyomtatás, amely a nyomtatható állományt virtuálisan (elektronikusan) tárolja, lehetővé teszi a szükségletnek megfelelő példányszám gazdaságos előállítását. [*Print on Demand Book Publishing; Book Publishing on Demand; Printing on Demand; Book Printing on Demand (BPoD), Books on Demand (BoD); Demand Book (DB).*] A papírkönyvet a megrendelés kézhezvétele után a számítógépbeli digitális állomány felhasználásával nyomtatják ki.

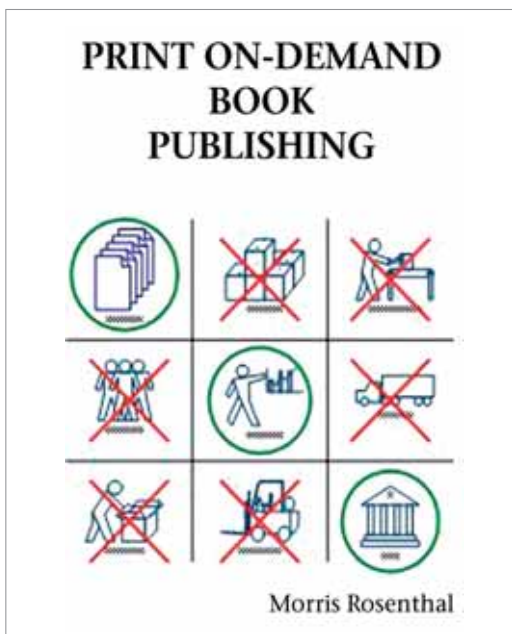
A digitalizált könyvállomány kiadása ezzel a módszerrel lényegesen olcsóbb a hagyományos megoldásnál. A 2. ábra szemléletesen foglalja össze azoknak az előkészítési, gyártási, tárolási, raktározási, leltározási, szállítási műveleteknek a költségtényezőit, amelyekre a digitalizált/digitális nyomdatermék kis példányszámú előállítása és felhasználása során már nincs szükség. Ez egyben jelentős létszám-megtakarítást is eredményez.

Az eljárás csökkenti az előállítási, publikálási/nyomtatási költségeket, a kockázatokat, és a kis példányszámok esetén is növeli a szerzői, kiadói és nyomtatói profitot. Mellőzhetőek a hagyományos nyomdatechnika megszokott technológiai fázisai, megtakaríthatóak a munkaerő, a film és a filmkidolgozás költségei, nem kell környezet-szennyező vegyszer és nincs nyomólemezhazsnálat sem. A digitális nyomtatással elkerülhető a lassan fogyó, de a kínálatban fontos könyvek költséges raktározása is. Rövidebb a kivitelezési és a rendelésteljesítési idő is. (Forrás: www.fonerbooks.com/pod.htm; www.net.hu/telecomputer/3_11/1_1.htm, A Xerox világa.)

A szállítási költségek további csökkenését jelentheti az, hogy a digitális információ hálózaton továbbítható és a nyomtatást a megrendelőhöz legközelebb eső üzem is elvégezheti.

A digitalizálás alaposan megváltoztatja a nyomdaipart. Egy gépsor egyik végén beteszik a digitális adathordozót – például egy CD-t – a gép tetején lévő *Sun* számítógépbe, és a gépsor végén kijön a kész ragasztott vagy irkafűzött dokumentum. Egy vagy több példányban, ahogyan megrendelik.

A digitális változóadat-nyomtatási technika (VIP) emellett lehetővé teszi, hogy akár minden termékdarab különbözzék a többitől.



2. ábra. Az igény szerinti mennyiségben történő nyomtatás előnyei (www.fonerbooks.com/pod.htm)

A digitális nyomtatás tényleges költségeinek felmérésére az interneten számos, a *What is the real cost of digital printing* kulcsszó segítségével letölthető szoftver létezik. Figyelemre méltóak például az amerikai *NexPress Solutions LLC* megoldásai is (www.nexpress.com; pr@nexpress.com). Az ilyen programok a tényleges költségek és az abból következő termékár teljes részletességű és megbízható felmérését teszik lehetővé. Figyelembe véve az anyag-, energia-, munkaerőköltségeket, a festékfedettséget, a kitöltési arányt, a termelőeszközök értékét, az amortizációs és felújítási/pótlási/lízingelési, szerviz- és a cserélendő alkatrészek költségeit, a menedzsment és az adminisztrációs költségeket, továbbá a rontás és a hulladékképződés tényleges költségeit is. Akár egyetlen ívre vagy termékdarabra vonatkozóan is!

MAN Roland- és Müller Martini-megoldások a probléma csökkentésére

A példányszámok világviszonylatban tapasztalható drasztikus csökkenése következtében ma már nem ritkaság, hogy a gépbeigazítási idő hosszabb a nyomtatásra fordított időnél és hogy egyetlen műszak alatt tíz különböző megrendelés nyomait kell előállítani! Az uralkodó trendek továbbra is ebbe az irányba hatnak. Az **MAN Roland kiadású Expressis Technics Műszaki Hírlevél** 2007. július 4. kiadású 33. száma ezzel a problémával is foglalkozik. A gyártó közvetlen henger meghajtású ofszet ívnyomógépe, a **ROLAND 7000 Direct-Drive**, olyan beigazítási időt csökkentő műszaki megoldást kínál, amely a 5000 ívnél kisebb tételek nyomtatását is gazdaságosan képes legyártani. A felhasználók 35 százalék körüli teljesítménynövekedésről számolnak be.

(Bővebbet a hírlevél www.man.roland.de honlapján a *DirectDrive technology* menüpont alatt.)

Ez a probléma a kötészetekbe is begyűrűzik. A könyvgyártás mai trendjei – úgy a keménytáblás, mint a ragasztóköttött termékek terén is – erőteljesen a csökkenő példányszámú megrendelések felé mutatnak. A kiadók csökkenteni szeretnék az eladási kockázatukat, a könyvesboltok és más könyvárusítók pedig a raktári készleteiket szeretnék a lehető legalacsonyabb szinten tartani. Eddig szinte lehetetlen volt kis példányszámban is gazdaságosan gyártani a könyveket. A **Müller Martini** (www.mullermartini.com/hu) hatékony új gyártórendszerei, közöttük a **SigmaLine** digitális könyvgyártó gépsor és az új **Diamant 30** könyvkikészítő sora már lehetőséget biztosít erre, a következők szerint:

◆ **SigmaLine: Digitális könyvgyártó a legkisebb példányszámokhoz.** A **Müller-Martini OnDemand Solutions-nak** a Hunkeler Innovációs Napok rendezvényén bemutatott **SigmaLine** elnevezésű digitális könyvgyártó sora az egyik lehetséges részkonfigurációt dokumentálta. Ez – a világon elsőként – nyújt teljes értékű, egy gyártósoron történő, ipari megoldást a kispéldányszámú termékek gazdaságos előállítására. A papír nyomtatása tekercsben történik, majd inline ívesítésre és hajtogatásra kerül. Továbbfeldolgozása sorba épített ragasztóköttött vagy irkafűző

egységgel történik. JDF porton keresztül a teljes gyártósor automatikusan az aktuális megrendelésre állítható át.

◆ **Újdonság: Diamant 30, a kis példányszámú megrendelések hatékony gyártásához.** A kis példányszám felé eltolódás problémájának megoldására a Müller Martini/VBF kifejlesztette a **Diamant 30-at** – egy 30-as ütemű beakasztósor – a 60-as ütemű gép alapjaira építve.

◆ **Cérnafűzés Ventura cérnafűző automatával.** A könyvkötészeti munkákra fordítható idő egyre rövidebb, a minőségi elvárások pedig mindig magasabbak. Ezért a cérnafűzéssel kötött könyvek és brosúrák egyre nagyobb szerephez jutnak a piacon. Szorosan fűzött könyvtestek minőségi gyártására a Müller Martini a **Ventura cérnafűzőgépet**, különösen hatékony megoldásként pedig a **Ventura Connect rendszert** ajánlja.

◆ **Új kötészeti minőség-ellenőrző rendszerek a minőség szolgálatában.** A megrendelések gyors teljesítése, az említett okokból, a könyvkötészetek számára egyre fontosabbá vált. Ehhez a hibátlan belví, a helyes ívsorrend és a tökéletesen illeszkedő borító feltétlenül szükséges. A helyesen összeállított termékek hibátlan gyártásához a Müller Martini új minőség-ellenőrző rendszerét fejlesztette ki. A rendszer modulárisan felépített, és a következő minőség-ellenőrzési feladatokat fogja össze:

- ◆ **ASAC ívvastagságmérő berendezés az összehordó gépben;**
- ◆ **ASIR 3 ívhelyesség ellenőrző rendszer az összehordó gépben;**
- ◆ **ASIR 3 borítóhelyesség ellenőrző rendszer a ragasztóköttött gép borítóbevezetésénél;**
- ◆ **Quako könyvméret ellenőrző rendszer a ragasztóköttött gép termékkivezetésénél.**

A gazdaságos termelés biztosítása érdekében az esetlegesen hibás termékek – a gyártás megszakítása nélkül – az összehordó gép vagy a ragasztóköttött egység után egy szalagváltó segítségével elkülönítésre kerülnek. Az automatikus ASAC ívvastagság ellenőrző rendszer az ívek vastagságát futó termelés közben a greiferben végzi, és felismeri a hiányzó, illetve a többletíveket.

◆ **Corona ragasztóköttött gép új Commander vezérléssel.** A Müller Martini nagy teljesítményű Corona ragasztóköttött gépét új, felhasználóbarát Commander-vezérléssel látták el, amelynek kezelőfelülete a gépen egy forgatható konzolon

helyezkedik el. A Commander kezelőfelületének megjelenítése beleillik a gyártó legújabb gép-generációinak a koncepciójába, és kezelése is egyszerűbb. Az új Commander lehetővé teszi az elektronikus könyvtestbemérő készülék csatlakoztatását a gépsor menedzsmentinformációs rendszerébe (*Management Information System-be*), így a berendezés adattovábbító rendszere megfelel a CIP4 szabványnak.

- ◆ **A Pantera ragasztóköti gép** már a 4000 ütem/óra teljesítménytartományban is többféle kötési módot tesz lehetővé. A *hotmelt* ragasztás mellett az új poliuretán (PUR) kötés is alkalmazható, ami komoly előnyt jelent, hiszen a PUR kötés a közepes teljesítménytartományú gyártásban is ma már egyre gyakrabban jelentkező igény;
- ◆ **A Bolero ragasztóköti gép** 8000 ütem/órás teljesítményével a közepes teljesítménytartományt igénylő összes feladatot képes elvégezni, és a magas fokú automatizáltságának köszönhetően rendkívül rövid idő alatt állítható át egyik formátumról a másikra. Idén a 3693-as és a 3695 típusú összehordó gépek és a Bolero fedélfelrakója igény szerint már vonalkód-felismerő rendszerrel is el van látva, amely megbízható gyártás és gyártásközi minőség-ellenőrzést tesz lehetővé.

FAIRPRINT 2007 KONFERENCIA ÉS KIÁLLÍTÁS *Digitális könyvnyomtatás és a számítástechnika nyomdai alkalmazásai tárgyú előadások*

Papdi Ferenc (*Océ-Hungária Kft.*) a digitális könyvnyomtatásról, a *DirektImaging* nyomtatási elvről, a könyvkiadók által érzékelt kihívásokról, a digitális eljárással gazdaságosan előállítható alacsony példányszámok problémájáról, a termelési költségek kiszámítási lehetőségeiről és az *Océ* műszaki újdonságairól beszélt, különféle esettanulmányok és a gyártó hétszínese digitális nyomtatójának bemutatásával színesítve az előadását.

Szilágyi Tamás (*Mesterprint Nyomda*) a „virtuális kiadók” elektronikusan tárolt, csak az interneten elérhető, a szükséges példányszámban (*Book On Demand, BoD*) gazdaságosan nyomtatható kiadványairól és a digitális nyomtatás előnyeiről beszélt.

Ivánics Péter (*PRSC Bt.*, egyben a *Spühl AG* magyarországi képviselője) a cég nagy ívméretű, 2,5 és 3,5 méter széles, tintasugaras, digitális, UV-festékes nyomtatóit ismertette.

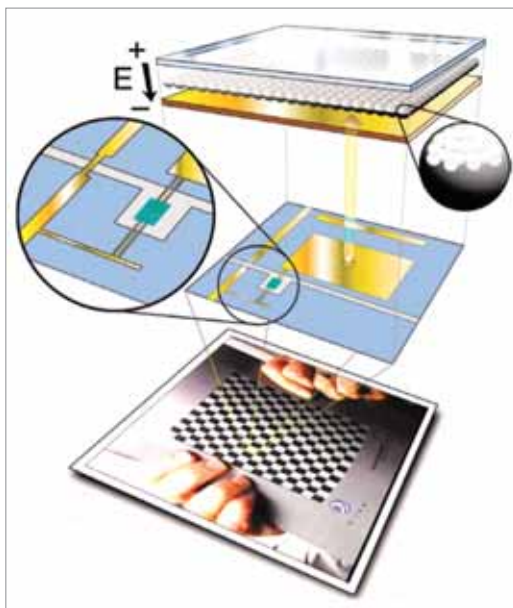
(Bővebbet a konferencia www.fairprint.hu weboldalán és annak gazdag műszaki tartalmú, magas színvonalú tematikus portálján.)

PAPÍRKÖNYVEK ÉRTÉKNÖVELT ELŐÁLLÍTÁSA NYOMTATOTT ELEKTRONIKAI ELEMELK INTEGRÁLÁSÁVAL

Az új jelszó: nyomtatott elektronikákat mindenhová!

Lapunk 2007/2. száma 11–20. oldalain részletesen ismertettük az integrált elektronikai elemek nyomdagéptermi előállításai és ipari alkalmazástechnológiáját. Ezek a papírkönyvbe *nyomtatva*, mellékletként *belőve* vagy *beragasztva* egyaránt előnyösen használhatóak a papírkönyvek érték-növelt előállítására. Az eredmény: olyan elektronikus papírkönyv, amely külső feszültségforrás nélkül, saját nyomtatott integrált elektronikai elemei, nyomtatással előállított akkumulátorai és napelemei révén üzemképes, olcsó műanyagból készült/nyomtatott, álló vagy mozgó szöveg, kép közlésére és *ujjal letapogatható Braille-karakterek megjelenítésére* alkalmas sík képernyővel (*diszpléjjel*), nyomtatott hangszóróval és akár internetes kapcsolattal is rendelkezhet. (*3/a és 3/b ábra*)

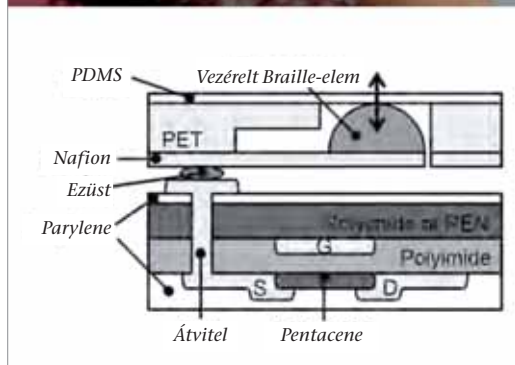
Aki tájékozott kíván lenni a nyomdaiparban zajló folyamatokkal és változásokkal kapcsolatban vagy *időben* kívánja bevezetni üzemében az



3a ábra. Elektronikus papír felépítése és képvisszaadása

új technológiát, annak figyelmébe ajánljuk még az alábbi műszaki, technológiai és kereskedelmi információkat is.

♦ **Integrált elektronikákat tartalmazó nyomdatermékek.** Az új technológiák kifejlesztésében és bevezetésében élenjáró **MAN Roland** céges hírlevelében hívta fel a figyelmet az **Organic Electronics Association (OEA)** elnevezésű egyesület **Organic Electronics** című tanulmánykötetére és egy a 2007. szeptember 24–26. között, a Frankfurtban megrendezésre kerülő konferenciára. A www.oec-europe.com; www.oe-a.org és www.vdma.org/oe-a weboldalokon található a konferencia programja. Ugyanott térítésmentesen igényelhető az ötvenoldalas brosúra, amely részletesen ismerteti a szóban forgó technológia lényegét, a technológia fejlesztésében és az anyagok, eszközök gyártásában részt vevő közel hetven cég tevékenységét, termékeit (köztük az olyanokét is, mint a **BASF**, **Fujifilm Dimatix**, **MAN Roland**, **Merck Chemicals**, **Mitsubishi**, **Samsung**, a **Siemens**, a **XaarJet** stb.) és a ma uralkodó trendeket. (3/a és b ábra).



3b. ábra. Ujjal letapogatható Braille-karaktereket megjelenítő elektronikus papírkijelző (OLED diszpléj)

Elektronikus papírok. A változtatható tartalmú és újra felhasználható *e-papír* ötlete már a hetvenes évek elején felvetődött a Xerox Palo Alto-i Fejlesztőlaboratóriumában. Működési alapelve a *gyricon*. Ez két átlátszó réteg között elhelyezett mikroszkópi méretű gömbökből áll. Két féltékéjük eltérő színű, térbeli állásuk pedig a villamos erőter töltségétől függ, és így hozzák létre a képet vagy szöveget. Az utóbbi években a Xerox és a 3M együtt fejleszteti tovább a terméket. Ma már többféle megoldás is létezik, többségükkel elérhető a nyomtatott szöveg minősége.

A nyomtatható elektronikák, papírszerű, hajlítható képmegjelenítő ernyők és organikus folyadékkristály – röviden OLED – diszpléjek nyomógéptermi előállítási lehetősége e téren is új helyzetet teremtett. Akár könyvekbe is nyomtathatóak, mellékletként beragaszthatóak, sőt alkalmasak a nyomtatott akkumulátor vagy napelemes áramellátású elektronikus könyvoldalak gyártására is.

AZ ELEKTRONIKUS KÖNYV (E-KÖNYV) **Electronic Book (e-Book)/Virtual Book/Digital Book (DigiBook)**

Az elektronikus publikáció (*Electronic Publication, e-Publishing, Web/Online Publishing*) egyik megjelenési formája a nyomtatott papírkönyv alternatívája. Kézzel nem megfogható, digitális jelekből épülő, csak a virtuális valóságban/elektronikus információtovábbító hálózatban/e-média/digitális tömegtárak (CD-ROM, DVD-ROM, merevlemez, MP3, MP4 stb.) memóriájában létező termék.

Az internetről on-line vagy off-line a világon bárhol letölthető és digitális adatrögzítő rendszerben tárolható. Szöveg- és képmegjelenítő ernyő (*diszpléj, monitor*) felületen megtekinthető és papírra másolható. Olcsón előállítható, környezetkímélő, mert hulladékmentes. Elektronikus könyvtárakból ingyen letölthető, kölcsönözhető, továbbadható, terjeszthető elektronikus könyvdokumentum, kényelmes olvasnivaló, amely könnyíti az írott kultúra terjesztését, javítja az ország népének olvasottsági adatait. A szövegelemek kívül álló- és mozgóképet, 3D grafikát, hangos szöveget és zenét, multimédiás programokat, videót, animációs képeket és mozgó grafikákat képes közvetíteni.

Létrehozásához speciális hardver- és szoftvereszköz szükséges. Az elektronikus könyvtárakból származó e-könyvek olvasásához nem, de a kereskedelmi célokra gyártott (fizetős) kiadványok

többségéhez speciális szoftvereszköz és egy vagy több forrásból feltölthető, síkkijelzős számítógép, az ún. *hordozható könyvolvasó berendezés* is kell, mint pl. az *Adobe e-Bookreader*.

A hordozható *e-könyv* alkalmazása nem mai keletű, de népszerűvé válása sokáig késett, mert a hordozható változatának magasak az elektronikai költségei. Az LCD olvashatósága felépítéstől és hátsó fényforrástól függő, ezért nehezen tud a napfényvel versenyezni. A *reflektív síkkijelzőre* pedig még várunk kell. Villamos tápegysége ismétlődő feltöltést igényel. Széles körű elterjedését a globálisan egységesítő szabványok hiánya késlelteti, mert e nélkül minden eszköztípust (*eBook*, *dBook*) csak kis sorozatban gyárthatnak, ezért ezek egyelőre drágán kaphatóak. Az eddig megjelent *e-könyv* termékek többnyire *pdf* formátumban tölthetők le. Ennek az előnye az, hogy a könyv olvasója bejegyezhetelhet a szövegbe, kiemelhet benne számára fontos részeket, amit *web* alapú *html* oldalak esetében nem tehetne meg. Jelentős alkalmazására olyan területeken lehet számítani, ahol a hagyományos könyv nem versenyképes. (Például frissíthető tartalmú interaktív taneszközök, enciklopédiák, szótárak, lexikonok, mozgófilmbetétes szepiromdalom, zenélő kotatfüzetek stb.) Az elektronikus könyvekben „lapozás” általában az egérmozgatással lehetséges.

Sokan feltételezik, hogy az *e-könyv* megváltoztatja az olvasási szokásainkat, ennek a jelei már tapasztalhatóak. A *web* folyamatosan növekvő népszerűsége és az egyre javuló technika növeli az elektronikus könyvek elfogadottságát. Ezt az is elősegíti, hogy mivel nyomtatási, szállítási és anyagköltség nem terheli, még a fizetős elektronikus könyv is, azonos tartalom mellett, olcsóbb a nyomtatott változatnál. A kiadók többsége már *elektronikusan* is publikálja a kiadványait, és az egész szerkesztési és kiadási gyakorlat ennek hatására változott meg.

Az elektronikus könyv és dokumentum termékek népes családjának új tagjai a multimédia-, video-, audio-, animáció- és képközvetítési lehetőségeket, illetve az önálló áramellátású nyomtatott elektronikai tartalom, nyomtatott képmegjelenítő ernyőket is tartalmazó, úgynevezett *FlipBook*-ok, amelyeket *Open Electronic Book Package Format* (OPF) fájlformátumban hoznak létre. E könyvek két fő típusa a *pdf* dokumentum és a futtatható *exe* fájl. Utóbbi előnye, hogy sok marketingtechnika beépítését is lehetővé teszi. Várható, hogy később ezek a termékek szabványos *e-könyv fájl-*

formátumban is megjelennek majd. (Bővebbet a www.mimi.hu/informatika/elektronikus_konyv.html honlapon, az *Elektronikus Könyvtári Értelmező Szótárban*.)

Olvasnivalók az elektronikus könyv témakörében:
Hogyan készül egy virtuális könyv? (www.terasz.hu/main.php?id=egyeb&cikk_id=3214page); *Elektronikus papír, OLED képmegjelenítő ernyők* (<http://komar.cs.stthomas.edu/qm425/01s/Tollefsrud2.htm>); *Séta az elektronikus könyv körül* (Mohor Jenő: www.ki.oszk.hu); *A papírkönyvtártól az elektronikus könyvtárig vezető út* (www.hik.hu); *Organikus fénykibocsátó dióda* (Organic Light-Emitting Diode, OLED. Felépítés és működésmód (<http://en.wikipedia.org/wiki/Oled>).

A HANGOSKÖNYV

(AUDIO BOOK, AUDIBLE BOOK)

Elfoglalt emberek hasznos nyomtatottkönyv-helyettesítő eszköze, amelyet például háztartási munka, utazás, nyaralás, napozás közben művelődésre, tanulásra (kiemelten nyelvtanulásra a helyes kiejtés elsajátítása céljából) és szórakozásra is eredményesen lehet használni. Gyengén látó és vak embereknek is kitűnő társa. Jelenleg látó és vak emberek között pl. a *Magyar Elektronikus Könyvtárban* is (lásd a 3. táblázatban).

Hangoskönyvek lejátszására alkalmas eszközök például a hordozható MP3 lejátszók: *Creative Mp3* és *Creative MuVu*, *Mp3-CD Audiobook Player*, a magyar és az angol *iPod* lejátszók, *PalmOne Treo 600* és az *Audible* letöltés rendszerrel kompatibilis *Samsung i6000* digitális zenelejátszó.

A hangoskönyveknek ma már szerte a világon óriási piaca van. A Frankfurti Nemzetközi Könyvásáron már tíz éve értékesítenek ilyen termékeket. Hazánkban az első „igazi” hangoskönyvtermékek 2002-ben jelentek meg. A *Magyar Hangoskönyv Kiadók Egyesülete (MHKE)* a legutóbbi hazai Ünnepi Könyvhéten először jelent meg önálló pavilonnal. A kiállítás nagy meglepetése, hogy a hangoskönyv utáni hazai érdeklődés óriási volt.

A <http://hirek.prim.hu/cikk/> és a <http://hangoskonyv.lap.hu> weboldalakon aktuális híreket, hangoskönyv-ki próbálási és kölcsönzési lehetőségeket, PC-re telepíthető lejátszó programokat találhatunk. Elérhetjük a *vakok digitális könyvtárát*, a *VilágHalló*-t is, továbbá szakmai, műszaki és kereskedelmi részletek iránt érdeklődhetünk.

Olvasnivalók: *A könyvgyártási workflow-szoftverek: 6.5. Workflow digitális könyvgyártás céljára* (www.xerox.com/digital-printing/freeflow-print-application/book-publishin-workflow/enus.html); *A magazin- és könyvkiadás szoftverei* (Magazine/Book Publishing pdf software digital workflow, desktop publishing... www.software-robotics.com/publishers.php/); *XML a kiadói workflow-ban* (www.dps-magazine.com); *JEP Desktop Publishing Workflow* (www.press.umich.edu/jep/08-01/chagnon.html); *Könyvlétrehozási workflow* (www.ibm.com/software/success/cssdb.nsf); *Szoftver mobil kiadáshoz* (www.amazon.copm/accelerates-publishing-workflows).

ELEKTRONIKUS KÖNYVTÁRAK

Forgalmazás, kölcsönzés és olvasás az elektronikus, digitális/virtuális, és a „falak nélküli” automatikus könyvtárban

A digitalizált könyvek elektronikus tároló és publikáló, kölcsönző és értékesítési helye a digitális, virtuális, elektronikus vagy más néven *e-könyvtár*. [Digital-, Virtual-, Electronic Library/e-Library; az elektronikus forráskatalógus (Subject Based Information Gateway), illetve az elektronikus könyvtáruháza (Electronic Book Shop).] E témakör fogalmai és elnevezései részben még tisztázatlanok!

A lényeg, hogy az *e-könyvtár* az elektronikus/digitális könyv-dokumentumokat elektronikus formában tárolja, és azok így használhatóak.

Az *e-könyvtár* olyan intézmény vagy részleg, amely a hagyományos könyvtári tevékenységeket (beszerzés, katalogizálás, tárolás, kölcsönzés, tájékoztatás stb.) jellemzően számítógépes támogatással, elektronikus dokumentumokat (is) felhasználva végzi.

Lehet azonban saját fizikai hellyel nem rendelkező, elektronikus könyvdokumentumok rendszerezését és távoli (*on-line*) elérésének lehetőségét biztosító *számítógépes könyvdokumentum gyűjtemény*, illetve hagyományos könyvtár gyűjteményének az elektronikus dokumentumokból álló része is.

Már most láthatóak a határozott jelei annak, hogy később ezt a funkciót a hagyományos és az elektronikus könyvtár *hibrid* változata fogja betölteni. Ez a trend a 2007-től felgyorsultan elektronizálódó és túlélésre törekvő nyomdaüzemeknek – az alkalmazott nyomtató- vagy digitális technikáiktól függetlenül – párhuzamosan jelenthet majd nyomtatott és elektronikus tartalomszolgáltatási/könyv-előállítási feladatokat!

A digitális könyvtárakban gyűjtött dokumentumok típusai: *digitálisak* és *digitalizáltak*. Az előbbieket eleve digitális formában hozzák létre. Az utóbbiakat nem-digitális információhordozóról, megfelelő eszközökkel alakítják át digitális formára.

Az internet terjedése és a mindenhol behatoló információkereső robotok miatt „falnélkülivé vált” könyvtárak gazdasági helyzete, az újságokéhoz hasonlóan, fokozatosan romlik. Ha egy dokumentumhoz bárki szabadon hozzáférhet, hogyan lehetne a felmerülő könyvtári beszerzési és fenntartási költségeket a felhasználókra terhelni vagy új dokumentum kiadásába, könyvállományfejlesztésbe befektetni? Az elektronikus könyvet a könyvtár „licenceli”, és az nem válik sajátjává. Ha egy *e-könyvhöz* ingyen is hozzá lehet jutni, miért fizetne a nyomtatott példányért bárki is ezeket? A probléma mai és valós, a válasz pedig kesik. Az új helyzet nemcsak a könyvtárak részére jelent kihívást, hanem – előbb-utóbb – a nyomdák részére is.

Magyarországon az ingyenesen letölthető *e-könyvek* gyűjtőportálja a www.ekonyvcentrum.hu és a www.ekonyvtar.hu. Az *e-könyvtárakban* az ingyenes könyvek esetén általában nemcsak a letöltés, hanem a publikálás is ingyenes! (Részletesen lásd a <http://hu.wikipedia.org/wiki/E-k%C3%B6nyv>.) Az ilyen könyvtárak a magyar kultúra és tudomány területén keletkező elektronikus dokumentumok megőrzését és az interneten történő nyilvános és *ingyenes* terjesztését végzik.

A keretezett *e-könyvcentrum* reklámszövege világosan jellemzi a mai hazai helyzetet:

Köszöntjük az *e-könyvcentrumban!* *

Válogasson az egyre több ingyenesen letölthető *e-könyvünk*ből!

(Miért bővül folyamatosan a választék? Mert bárki ingyenesen megjelentetheti saját *e-könyvét*, reklámozva ezzel saját vállalkozását vagy honlapját. Tudnivalók a publikálásról.)

Ne feledje: Bármelyik ingyenes *e-könyvet*

Ön is továbbadhatja ismerőseinek,

hírlevele olvasóinak vagy honlapja látogatóinak!

<http://ekonyvcentrum.hu>

Legnépszerűbb Legújabb Üzlet Regény Irodalom
Tudomány Ezoterikus Erotika és botrány

* Megjegyzés: Lapunk www.mgonline.hu honlapjáról ez az adatbázis és linkjei rákattintással közvetlenül elérhetőek! Az elektronikus könyvtárak szerzerei – a nagy rohamtól – átmenetileg elérhetetlenné válnak!

Az **Elektronikus Könyvtárház (e-BookShop)**, az elektronikus könyvdokumentumok on-line kereskedelmi forgalmazásával foglalkozó vállalkozás.

A számítógép-felhasználók egy része még idegenkedik a hosszabb lélegzetű művek képernyőn való olvasásától. Ennek ellenére, a *html* formátumban kiadott és a nyomtatott művek digitalizált változatainak szerepe nem lebecsülendő, hiszen számos olyan könyv van (szótár, címtár, műszaki és tudományos adattár stb.), amelynek a használata során idegenkedés nem tapasztalható! Többségük ingyenesen érhető el, és számos, a szoftveres megjelenítés olyan páratlan, új lehetőségeinek a kihasználását teszi lehetővé, amelyek a nyomtatott könyvek esetében elérhetetlenek. (A tartalom folyamatos frissítése, magyarázó jegyzetekkel, *meta-adatokkal* való ellátása, a reprodukálás egyszerűsége, a kis példányszámú művek igény szerinti gyors és gazdaságos kiadása, idegen kifejezések szövegbeli jelenléte esetén az automatikus szótárhasználat működése stb.)

Az olvasás- és jövőkutatók feltételezése szerint az olcsó és gyors hozzáférést, a tartalombeli szelektív keresést biztosító *virtuális könyvtári állományok* alapjaiban változtatják majd meg az egyre inkább időzavarral küzdő és ritkábban olvasó emberek olvasási szokásait. A lassan elavuló latin-görög műveltséget emiatt – egyesek szerint – a *digitális barbárság korszaka* válthatja fel.

A nyomtatott könyv feltehetően évszázad múltán is létezik, de a „*profi*” felhasználásban a szerepe valószínűleg csökkenni fog. Az elektronikus szöveg minimális helyet foglal el: egy átlagos merevlemez tárolókapacitása – már ma is – egy kisebb digitális könyvtárnak felel meg, és kényelmessé, gyorsá teszi a digitális tartalmakhoz a hozzáférést! Az utóbbi időben több hír tudósított arról, hogy a nagy könyvtárak teljes állományát hazaánkban is digitalizálni kívánják. A *Minden Tudás Egyeteme* adásának keretében *Fábrí György* egy „*mi lenne, ha...*” típusú kérdésében arra kereste a választ, hogy ez bármikor következzen is be, miképpen kell felkészülniük a könyvtáraknak, milyen elektronizált, automatizált könyvtárakra lesz szükség, ha interneten minden irodalom elérhetővé válik. Valószínű, hogy ez a változás jelentősen be-

folyásolja majd a hazai nyomtatást és a könyvforgalmat is!

Az elektronikus könyvtárból a könyvkölcsönzés úgy zajlik, hogy a könyvtartalom interneten keresztül bemásolásra kerül az olvasó PC személyi könyvtárába. A könyv kölcsönzője („tulajdonosa”) olvashatja, továbbadhatja, kinyomtathatja, és bármikor visszaadhatja a könyvtárnak a kölcsönzött *digikönyvet*. Ezzel a saját személyi könyvtárból törlődik az anyag. Az automatizált elektronikus könyvtár funkciója tehát *szolgáltatás*. Megjegyzendő, hogy az elektronikus kiadás ma még magánviseli az újítással járó gyermekbetegségek nyomait.

A digitalizált adatokkal kapcsolatos szerzői jogvédelmi és digitális adatkezelési problémák:

A digitalizáció és a digitális állományok könyvtári kezelése speciális szerzői jogvédelmi és digitális adatkezelési problémákat is felvet. A nyílt információ-hozzáférés a jogsértések könnyű lehetőségét is magában hordozza! A kiadók – indokolt esetben – a rendelkezésre álló eszközökkel: hardverkulcs, szoftveres védelem, digitális adatkezelési (DRM) technológia, a nyomtatás- vagy másolásátlás, illetve ezek kombinációjával védekeznek.

„**A szerzői jog elmélete és az elektronikus könyvtár gyakorlata**” című átfogó OMIKK-cikk (http://tmt.omikk.bme.hu/show_news.html) ezt a közérdekű problémát járja körül, amellyel naponta találkozunk, de még nem néztünk vele szembe. Néhány rész téma a cikkből: A digitalizáció és jogi, társadalmi, kulturális következményei; Elektronikus környezet – elektronikus kiadás és elektronikus könyvtár; A szerzői jog és az interneten elérhető információk felhasználhatósága; Kiutak a zsákutcából.

A **Magyar Elektronikus Könyvtár** (MEK, <http://mek.oszk.hu/>) 1994-ben indult, és jelenleg közel 5000 digitális könyvet, hangoskönyvet, elektronikus folyóiratot és a vakok számára elérhetővé tett VMEK felületű műveket tartalmazó, ingyenes internetes szolgáltatás. Jó tudni, hogy a *Magyar Digitális Könyvtár* bizonyos terjedelmű művet bárkitől befogad, meghagyva a szerzőnél a jogot, illetve beválogat szerzői joggal nem terhelt műveket. A szerzők más elektronikus könyvtárak és kiadók szolgáltatását is igénybe vehetik, esetenként költségtérítés nélkül is. Más virtuális könyvtárak elérhetősége a 3. *táblázatban* látható.

Olvasnivalók a könyvkiadás, -terjesztés és elektronikus könyvtárak témakörben: *Könyvtár helyett eKönyv. E-bookok. Szabványok és írók* (<http://index.hu/tech/hardver/ebook>); *Az elektronikus könyv* (www.hik.hu/tankonyvtar/site/books/b10095/ch11s03.html).

A KÖNYVVÁSÁRLÓ ÉS -OLVASÓ EMBER

Az olvasási szokások változása

A tartalomszolgáltató és médiaiparok világpiaci folyamatainak, trendjeinek elemzése iránti kereslet világszerte fokozódik, mert a már alig követhetően felgyorsult műszaki fejlődés körülményei között egyedül ezek az információk nyújtanak jó fogódzót a nyomda-, könyvipari fejlesztési, beruházási és kereskedelmi tervek elkészítéséhez. Ezért ma már alig akad híradás, szaklap, konferencia vagy szeminárium, amelyen ez a téma elő ne fordulna.

A világháló tele van az egyes országok és a globális könyvkiadói iparral, a könyvforgalomra vonatkozó számadatokkal. A statisztikai adatokban található átlagszámok számos, az olvasótársadalomban zajló folyamatra nem derítenek fényt. A könyvnek már ma is sokféle megjelenési formája van, de azok mindegyike **könyv**. A papírkönyv-vásárlási *adatok* nem jelzik egyben az elolvasás tényét is, másrészt az *olvasás* fogalmából ma már nem zárhatóak ki a könyv egyéb formáinak az elolvasási, felhasználási adatai, akkor sem, ha történetesen virtuális vagy digitális tömegtáron lévő könyvről van szó!

Egyáltalán lehet-e érdemleges következtetést levonni abból, ha egy gazdaságilag, társadalmilag fejlett ország megfelelő életszínvonalon élő olvasója évente mondjuk *pontosan ugyanolyan kevés darabszámú könyvet* vásárol, mint egy közepesen fejlett, sereghajtó ország olvasója? Kifejezi-e ez az adat az olvasókészséget, a könyvszeretetet vagy annak a hiányát? Hogyan derül ki bármely statisztikából, hogy az olvasó több könyvet szeretne venni, de az adott életszínvonalal erre nincs anyagi lehetősége? Mit fejez ki a megvásárolt könyvek darabszáma? Kiderülhet-e a statisztikából, hogy a megvásároltból valójában mennyit olvastak el? Megnyugtató, értelmezhető-e a kapott statisztikai adat, ha egy országban az előző évhez viszonyítva lényegesen nagyobb összeget fordítottak könyvvásárlásra, de csak az infláció és a könyvárak emelkedése miatt? Az egy főre eső évi könyvdarabszám nem bizonyítja, hogy az olvasó, ha teheti, akkor is *csak* ennyi könyvet vásárolt volna.



Az olvasáskutatók keresik a megbízható megoldásokat, de egyértelmű és megnyugtató választ még nem találtak.

Az előző év országokénti és globálisan is összesített könyvforgalmát elemző és *minden* fontos részletre kiterjedő megbízható kötetek általában mindig csak a következő év közepén jelennek meg, és több ezer dollárért szerezhetőek be, de a bennük szereplő adatok publikálása, idézése még az elemzés szintjén is, hosszú időn át, jelentős kártérítés terhe mellett tilos!

A következőkben a témával kapcsolatos cikkekből, tanulmányokból kigyűjtött olyan megállapításokat foglaltuk össze, amelyek a könyvpiaci forgalmat leginkább befolyásolják. Így például az olvasói magatartás változásai, a papírkönyv és a különféle virtuális (elektronikus, digitális) könyvek jelenlegi választéka a könyvpiacokon, ezek fejlődési trendjei és *mai együttes jelenlétük a valóságos és virtuális könyvpiacokon, könyvtárakban, könyvespolcokon és digitális tömegtáron*. Ezek által sokkal árnyaltabb elképzelésünk alakulhat ki a statisztikák száraz adataiból nem előtűnő globális könyvpiaci folyamatokról.

A cikkek többsége már nem a Gutenberg-galaxis megszűnéséről ír, hanem a hagyományos papírkönyv mellett megjelenő új, virtuális/digitális/elektronikus könyvformákról. Ami történik, azt nem tekinthetik meg nem történetnek, mert az a digitális fejlődés szükségszerű következménye. Nem bocsátkoznak jóslatokba, az olvasókra bízzák, hogy ki melyik forma vagy formák mellett dönt, amikor vásárol vagy olvas. Belátják, hogy a papírkönyv és a pixel alapú virtuális könyvek nem feltétlenül zárják ki egymást, sokkal inkább alkalmasak az egymást jól kiegészítő, békés együttélésre.

A könyvvásárlási és olvasói szokások változásaira vonatkozóan az okokat és következményeket

A Microsoft „Korlátlan Lehetőségek” programja. A korszerű informatikai ismeretekkel nem rendelkező néprétegek perifériára sodródását gyorsító digitális társadalmi szakadék megszüntetéséért új támogatási program indítását jelentette be a Microsoft. A cél olyan termékek és programok megalkotása, amelyek új társadalmi, gazdasági és oktatási lehetőségeket biztosítanak a ma élő emberiség számára. (Bővebbet a www.microsoft.hu/news/honlapon.)



Olvasnivalók a könyvvásárlás és -olvasás témaköréből: *A könyvkiadás múltja, jelene és jövője* (Epsten Jason cikke: www.fotexnet.hu); *A magyar nyomdászat, könyvkiadás és könyvkereskedelem története* (Fitz József, <http://mek.oszk.hu/03200/03276>); *Az elektronika és a nyomtatás együttes jövője* (www.edsf.org/Images/EDSF-report_0905.pdf); Folyamatos statisztikai hírforrások gyűjteménye az interneten: hangoskönyvekről, vásárlói és olvasói szokásokról, a könyviparról, a könyvpiarban dolgozók bérezéséről, piackutatási adatokról (<http://www.thepa.net>); *Válogatott cikkek könyvügyben* (www.ki.oszk.hu/3k/valcikkek/); *Az olvasói szokások változtak meg, nem az olvasók* (www.mindentudas.hu/magazin2/20061020/); *Lehet-e a jövő útja az elektronikus könyvkiadás?* (www.typotex.hu/press/).

SZAKKÖNYVEK

Digitális nyomtatás. Szakkönyv profik részére. Technológia és nyomtatástechnika. (*Digital Printing. The Professional's Guide to digital printing.* Océ Printing Systems GmbH kiadás, 2006. október.) A négyszázötven oldalas, magas színvonalú szakkönyv főbb fejezetei: Háttérismeretek, színek, színlátás, digitális képpalkotás, rácsrabontás, nyomathordozók; Océ-technológiák, digitális nyomógépek, Színes digitális és változóadat-nyomtatás; Workflow- és szoftvertermékek; a digitális nyomtatványok piaca és a témakör angol értelmező szótára. (www.oce.com; www.oce.hu; 1. ábra)

UK book publishing industry statistic year-book 2006. A kötet az angol könyvkiadó ipar statisztikai évkönyvének ez évi kiadása. Más országokkal kapcsolatos adatokat is tartalmaz. Elérhetőség a www.publishers.org.uk/ honlapon.

XHTML – a HTML megújulása XML alapon. Az XHTML a jelenlegi és jövőbeli dokumentumtípusok olyan családja, amely a HTML 4-es verzióját reprodukálja. Az XHTML dokumentumtípus-család XML alapú és ennek megfelelően az

XML alapú felhasználói rendszerekkel való munkához lett tervezve. A könyv ismerteti az alkalmazás új lehetőségeit és a gyakorlatba átültetés módját. Az új ismeretek elsajátítását webes kasszótár könyvnyitja meg. (Síkós László, 206 oldal, B5, 2900 Ft, <http://bbs/kxhtml.htm>.)

Tevan Andor: A könyv évezredes útja és Fitz József: A magyar könyv története 1711-ig. Mindkettő elérhetősége a világhálón: Magyar Elektronikus Könyvtár, www.mek.oszk.hu.

Elektronikus könyvek a ScienceDirect adatbázisban. A több mint 500 elektronikus szakkönyv tematikus csoportokba sorolt az *Els* és a *Pergamon* kiadásában egyéni regisztráció után a www.lib.uni-corvinus.hu/content/view/378/lang.hu/honlapon érhető el.

A KÖNYV A VILÁGHÁLÓN

Válogatás a szakfolyóiratok és a világháló on-line cikkeiből

A **Microsoft** és a **British Library** megállapodása alapján tavaly megkezdtek százezer szerzői jog által nem védett könyv 25 millió oldalának a digitalizálását. *Bill Gate* ezzel kapcsolatban kijelentette: „Ezáltal mindenki számára hozzáférhetővé válik a *Nemzeti Digitális Könyvtár* páratlanul értékes elektronikus könyvtári anyaga, és mellette az elektronikus lapokhoz is (*e-journals*) az ingyenes hozzáférés. (www.literacytrust.org.uk/)

www.Live.com: A Microsoft webkettes jövőképe. A Microsoft szinte a semmiből kezdte építeni a saját *webkettes* birodalmát a *live.com* beindításával. Ez a Windows és az Office tudását egészíti ki, és tartalmaz egy telepítés nélkül használható biztonságos szoftvert is. A *webkettes (web 2.0)* oldalak legsikeresebbje a hatalmas tudásanyagot koncentráló *Wikipedia Online Encyclopédia*. (www.origo.hu/techbazu/internet/20060318webketto.html?Pldx=1)

Terje Hillesund 22 oldalas cikke kitűnő bevezető az *e-könyv* témaköreibe. Definiálja az elektronikus könyv fogalmát, ismerteti a gyártástechnológiáját. A cikk végén felteszi és megválaszolja a kérdést, hogy *Megváltoztatja-e az elektronikus könyv a világot?* (Will E-Book Change the World? www.firstmonday.org/issues/issue6/.)

Nyomtatott könyvekben is kutat a Google. Az internetezők ezentűl a szokásos kulcsszavak használatával nem csak a webet, hanem a könyvtárakat is átfésülhetik a Google segítségével. Példánk akár újgyakorlatnak is jó: a www.print.google.com beírása esetén megjelenő ablak keresőmaszkjába írjuk be például a digitális nyomtatás (*digital printing*) kulcsszót. Lapzártánk időszakájában a sok találati lehetőség közül példaképpen kiemelünk kettőt:

- ◆ **Epson teljes körű bevezető a digitális nyomtatásba.** Rob Shepard 160 oldalas könyvének 7. oldalán kezdhethetjük a tájékozódást;
- ◆ **Digitális Prepress, grafikus tervezők számára.** Merk Gatter könyvének a 18. oldalán kezdhethetjük az információgyűjtést.

A keresőrobot nemcsak tárgykör, hanem bármely más kritérium – pl. szerzőnév, kiadó, könyvcím, technológia, gép, anyag, évjártat vagy egyéb szakmai ismérv – alapján is elvégzi. Előfordul, hogy a könyv kiadója – egészen új könyvek esetében – csak a tartalomjegyzékbe enged betekintést.

Print on Demand: Digitális könyvnyomtatási tárgyú konferencia New Yorkban. A 2006 márciusában lezajlott rendezvény előadásainak a teljes anyaga a www.printondemand.com/MT/archives/007823.html weboldalon található és kinyomtatható.

Digitális POD könyvkiadás a gyakorlatban. (Esettanulmány.) A Hamburgban tevékenykedő Libri professzionális könyvkiadó egy hónap alatt 15 000 könyvet gyártott digitális eljárással és postázott a megrendelők számára. CD-lemez katalógusuk több mint egymillió könyvcímet tartalmaz, amelynek a harmadát raktáron tartják. A katalógusuk az interneten is megtalálható. A cég több mint ezer munkatársa 3000 osztrák és német könyvesbolttal áll kapcsolatban. Tapasztalatuk szerint, már a 20 példányban kinyomott könyv is lehet gazdaságos. A kiválasztott könyvet két darab Xerox DocuTech berendezésen nyomtatják, öt különböző kivitelben szállítják, a zsebkönyvformátumtól az igényes papírra nyomtatott kemény táblás megoldásig. A tőkehiánnyal küzdő szerzők

ilyen körülmények között kevés pénzből is meg tudják jelentetni a műveiket. (www.nyomda-online.hu/akt_hirek/akt_hirek.htm)

Lehet-e a jövő útja az elektronikus könyvkiadás? A jövő az lehetne, hogy egy kifinomult szoftver és bankkártya segítségével, kevés pénzzért lehetne lekérni a könyvet, kulcsszó alapján bejutva a könyv belsejébe a megfelelő részhez. A könyvtárakban nem másolnának és nem lopnának annyit, így meg lenne fizetve a kiadói és szerzői munka. (www.tytopex.hu/press/press_12.htm)

Érdemes elolvasni a <http://magyar-irodalom.elte.hu/biop/barbar/cikkek/gd.htm> honlapon található elemző cikket, amely a könyvdigitalizálás és a digitális könyvtárak kapcsán a *barbárság korszaka beköszöntének a veszélyére figyelmeztet.*

Miért is vannak a könyvek? „Miért fizetek 5000 forintot egy 5 cm vastag papírhalomért?” (Halász Ferenc cikke, <http://halaszferenc.hu/node/174>.) „Adott egy 5000 Ft-os könyv. 40% a kereskedő haszonkulcsa, marad 3000 Ft. Ebből a papír- és nyomtatási költség kb. 1500 Ft. A kiadó megspórol valamennyit, és marad – mondjuk – 1000 Ft. Ebben benne van a kiadó költsége és nyeresége meg az író tiszteletdíja is. A virtuális könyvet csak egyszer kell megvenni! Könnyebb lesz a gyerek táskája is, és lehet rajta könyveket olvasni, filmeket is nézni.”

Gondolatok egy virtuális könyv margójára. (Eredményhirdetés az első *on-line-regény* pályázaton: www.sulinet.hu.) Túl az első *on-line-regény* pályázat tanulságain, de az utókor értékelésétől még innen, számos gondolat merülhet fel az olvasóban. Az orrunk előtt a monitoron a jövő birodalma kezd kirajzolódni. (A HVG cikke nyomán.)

Fontos tudni, hogy a szerzői jogról szóló törvény értelmében az elektronikus könyvtárakból ingyen szerzett elektronikus könyvtartalmak *üzletszerű felhasználása tilos!*

Idézetek, illetve ábrák felhasználása esetén a *forrásmegjelölés minden esetben kötelező,* illetve a kiadó vagy a szerző ragaszkodhat ahhoz is, hogy írásos engedélyt kérjék szövegrészek vagy ábrák publikálásához, vagy letiltja az anyag nyomtatását. (Amit a kijelölt részek nyomtatásával meg lehet kerülni!) Cikkeinkben – többek között – ilyen okból és terjedelemtörvényeink miatt is, mindig közöljük a forrás vagy jogtulajdonos internetes elérhetőségét. A Google által a világhálóra bocsátott *free online book* esetében ilyen megkötés nincs. (www.books.google.com)

Digibook: digitális könyv

e-Bookshop (e-booktár): Elektronikus könyvesbolt

e-Library: Elektronikus könyvtár

Hybride Medium: Azonos tartalmat szolgáltató hagyományos (nyomtatott) és digitális médium

Interactive media: Olyan digitális média, amely a felhasználó közreműködését várja

Multimedia: Digitális szöveg, kép, hang, amit egyazon hordozó továbbít (CD-ROM/DVD, telefon, kábel) és a használata interaktív

Online Edition: elektronikus/online/internetes kiadás

Open Access: Nyílt hozzáférés az elektronikus könyvekhez, más dokumentumokhoz. A felhasználó ingyenesen olvashatja az internetről letölthető tartalmakat, azokat korlátozás nélkül kinyomtathatja, nem kereskedelmi célból továbbadhatja. Harmadik fél számára a tartalom felhasználása általában tilos. A nyílt hozzáférés formái: korlátozás nélküli, részleges, késleltetett, szerzői díjas hozzáférés, valamely szervezeti tag-sághoz kötött hozzáférés.

További hasznos internetkapcsolatok

Feliratkozás az ingyenes magyar e-book hírlevélre: ebook@hungary.hp.com; Kempelen Farkas Digitális Tankönyvtár: www.hik.hu/tankonyvtar/site/books/b10095/ch07s03.html; <http://konyvkiadas.lap.hu>. Tartalmazza a hazai és külföldi nyomtatott és az elektronikus kiadók, könyvtárak és könyvklubok, a szerzői jogokra és digitális adatkezelésre vonatkozó tudnivalók, az aktuális könyves események, könyvajánlatok és az internetről letölthető könyvek elérhetőségeit. Magyar Könyvkiadók és Könyvterjesztők Egyesülete: www.mkke.hu.



1. táblázat. Rendszeresen ismétlődő nemzetközi könyv- és multimédia-vásárok, kísérőrendezvényekkel

Név	Hely és időpont	Elérhetőség a világhálón
Buchmesse Frankfurt (Frankfurti Könyvvásár)	Frankfurt, 2007. okt. 10-14.	www.frankfurt-book-fair.com
London Book Fair (Londoni Könyvvásár)	London, 2007. ápr. 16-18.	www.londonbookfair.co.uk
Leipziger Buchmesse (Lipcsei Könyvvásár)	Lipcse, 2007. márc. 18-24.	www.leipziger-messe.de/
5th International Conference on Book	Madrid, 2007. október 20-22.	http://b07.cgpublisher.com

2. táblázat. Könyves lapok

Lapcím	Elérhetőség a világhálón
Publishers Weekly	www.publishersweekly.com
The Bookseller	www.thebookseller.com
BUCH JOURNAL	www.buchjournal.de
The International Journal of the Book	http://ijbcgpublisher.com

3. táblázat. Néhány elektronikus könyvtár elérhetősége

Elnevezés	Elérhetőség a világhálón
Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK) Vakok számára	http://mek.oszk.hu/ ; www.mek.iif.hu http://vmek.oszk.hu/
Neumann János Digitális Könyvtár	www.neumann-haz.hu
Kaliforniai Digitális Könyvtár	www.cdlib.org
Ráday Gyűjtemény (könyvtár és levéltár)	www.rgy.hu/digit
Free Book Library	http://etext.virginia.edu/ebooks/