

A KÖNYVNYOMTATÁS JELENTŐSÉGE ÉS SZEREPE GAZDASÁGI ÉLETÜNKBEN

**ÍRTA
D^R MIHALIK GUSZTÁV**

KÜLÖNLENYOMAT A VÁROSI SZEMLE XXVII. ÉVFOLYAMÁBÓL

BUDAPEST SZÉKESFŐVÁROS HÁZINYOMDÁJA

Budapest székesfőváros házinyomdája 1941 – 6136
Felelős nyomdavezető: Kurfürst István vezérigazgató.

TARTALOM

A könyvnyomtatás kultúrtörténeti jelentősége

Átpillantás a nyomdászat fejlődésének útján és a nyomdaipar specializálódásán

Nyomdaipar és gazdasági élet

Az írott ujságtól a nyomtatott ujságig

A modern ujságkiadás útja

Egy és más az ujság gazdasági jelentőségéről

A magyar könyv és könyvnyomtatás kialakulásának rövid története

A hazai könyvtermelés és nyomdaipar néhány fontosabb számadata

A könyvnyomtatás kultúrtörténeti jelentősége

Az 1940-ik esztendőnek különösen fontos kultúrtörténeti jelentőségű évfordulója volt.

Ötszáz éves fordulója volt annak, hogy a középkor végét jelző felfedezések és találmányok legjelentősebbike, az összerakható betűkkel való könyvnyomtatás megszületett s ezzel az egyetemes kultúrának és a gazdasági életnek leghatalmasabb fejezete megnyílt.

A nyomtatott betű lett a kultúrához vezető út ajtója és kapuja, ezen kell áthaladnunk mindenféle tudáshoz. A történelem során egy találmány sem hatott úgy az emberi társadalomra, mint a nyomtatott betű az idők határtalanságában. A betűelőtti korban az emberek gondolatai velük együtt múltak el s örökségképpen csak a mind homályosabbá váló szájhagyományok maradhattak a következő nemzedékre. A nyomtatott könyv azonban most már a generációk szoros kapcsolatát teremtette meg, amely elvezet a mind magasabb kultúrához. Az idők végtelenségében az ember élete igen rövid. Amit az ember kigondol, a nyomtatott könyv megőrzi s csak az analfabéták enyésznek el minden írott nyom nélkül. Valóban, nem lehetett volna jobb fokmérőt találni az egyes nemzetek kultúrájának összehasonlításánál, mint a betűk ismerőinek és nemismerőinek arányszámát.

A könyvtárak megrakott polcain büszkén szemlélhetjük a nagy emberi elmék ránkmaradt műveit, melyek nekünk tudást és nemes szórakozást adnak. De milyen magasztos teljesítmény is az, ha valaki egy élet fáradságos munkájával tanít – elsősorban a könyvek által –, egész generációkba átültetve a maga tudását és idealizmusát.

Mert mi is a nemes értelemben vett szerepe a nyomtatott betűnek? A betű: »Isten legfőbb ajándéka az Evangelium terjesztésére«, az ember összes szellemi megnyilvánulásának leg-tökéletesebb közvetítője, világosító fáklyája az emberiségnek.

Milyen felséges érzés volt nekünk például trianoni megpróbáltatásaink alatt egy-egy hatalmas megnyilatkozás, egy-egy ujságcikk, amely a leköszölt beszéddel megvilágította, szinte belekiáltotta a világ lelkiismeretébe a velünk szemben elkövetett szörnyű igazságtalanságot. És ezek a világ minden részében olvasható nyomtatott betűk tevékenyen szolgálták a magyar revízió szellemi mozgalmát, melynek jogosságát most már kétségbevonni nem merik.

Az, ami bennünket küzdelmeinkben felemelhet, nem utolsósorban: a kultúra, ennek szolgáltaiban pedig a betű elsőrangú fontosságú.

A mainzi nyomdásznak, Johannes Gensfleisch *Gutenberg*nek nagyszerű találmánya lett most ötszáz éve az az eszköz, melynek rendeltetése, hogy minél nagyobb körben világítsa, hogy a nyomtatott betűvel megvilágosító szellem, a tudomány, a művészet hasson át az emberiség küzdelmeinek minden korszakain!

A nyomdászat jelentőségéről szólva, joggal idézhetjük Adalbert *Stifter*-t: »A betűvel, a könyvnyomtatással hódította meg tulajdonképpen az emberi szellem a világot«.

Bármennyire is mechanizálódott félezer év alatt a nyomdászat, Gutenbergnek prometheusi küldetéssel megteremtett művészete, annak alapgondolata ma is ugyanaz. A mai betűszedő – a kéziszedő – ugyanúgy szedi a betűt betű mellé sorzójában, mint az ötszáz év előtti első könyvnyomtatók.

Gyorssajtó, szedőgép, rotációs: ezek a csodálatos gépek a modernebb életviszonyokhoz alkalmazkodva hatalmasan felfokozhatták a termelést, de a betűöntésnek, szedésnek, nyomtatásnak gondolata mégis az Altmeisteré, aki egyszerű és mégis tökéletes találmányával megnyitotta a lehetőségét minden továbbfejlődésnek, szellemi és technikai előrehaladásnak.

A mesterségek mesterségének, a nyomdászatnak munkaterülete ötszáz év alatt ma már szinte beláthatatlan lett és könnyen elérhető kulturális kincset ad annak, aki egyszer megismerte a betűt, akinek lelkében ott szunnyad a tudásvágy szikrája. A gondolatközvetítés, a nyomdászat szép hivatás, mert lehetővé teszi, hogy általa felvérteződhessünk az élet kemény harcához és küzdelmeihez.

*

A városi kultúrának, a nagyobb művelődési központoknak elmaradhatatlan velejárói kezdettől fogva a nyomdák, úgy, hogyha nyomdáról, nyomdászatról beszélünk, önkéntelenül is a várost kell látnunk magunk előtt. Nem véletlen az, hogy első »nyomdavárosunk« Mátyás király birodalmi székvárosa, Buda lett 1472-ben, a legelső magyarországi könyvnyomtató műhellyel.

Budapest székesfőváros, az ország természetes és szellemi központja ma is híven tükrözi vissza kulturális és gazdasági vezetőszerepét már csak abban a tényben is, hogy az ország nyomdáinak nagyobb súlya, nyomdagépeinek nagyobb száma itt van s mind termelési kapacitásban, mind nyomdászatunk nagyszerű fejlettségében a mi székesfővárosunk egyben első nyomdavárosunk is.

Átpillantás a nyomdászat fejlődésének útján és a nyomdaipar specializálódásán

A XVIII. századig a gazdasági fejlődést az jellemzi, hogy az erőgép maga az ember. A munkaeszközök, a gépi jelleggel bíró eszközök is emberi munkaerővel dolgoznak.

Az emberi munkaerőnek ez a domináló szerepe a nyomdaiparban kezdettől fogva jellemző tünet, végigkíséri a középkor félig-mesterember, félig-művész nyomdászán át, ahol az egész ipar az egyéni munkán nyugodott, a reformáció vándorló könyvnyomtatóin, majd a későbbi, békésebb korszakbeli nyomda-officinák patriarchális szervezetén túl, szinte napjainkig.

A középkori nagyipar szervezete, a manufaktúra, a nyomdaiparban szerephez csak jóval később jutott. Manufaktúra alatt értve az első nagyüzemeket, melyek nagyobb munkáslétszám mellett, elemi gépi erő nélkül dolgoztak.

Az első nyomdászok igen sokoldalú, képzett emberek voltak. Nyelveket, ortográfiát, irodalmi műveltséget, ezenfelül a szorosan vett technikai tudást: betűmetszést, betűöntést, nyomtatás-technikát követelt meg tőlük az ipar, de ezzel szemben azután nagyobb megbecsülésben is volt részük. Tudományos mesterségük különféle privilégiumot biztosított, sok egyetemen pedig kebelükbe tartozóknak tekintették őket.

A céhrendszer hanyatlásával, ez az akkor új iparág abban már nem is vett tevékeny részt. Eleinte, míg kevesen voltak, nem akartak kiváltságaikon csorbítani; szabad egyesüléseket alkottak, vagy legfeljebb más előkelőbb foglalkozásbeliekkel, festőkkel, aranyművesekkel társultak közös egyesülésekbe.

Jóllehet a technika az évszázadok folyamán a nyomdaiparban is bámulatos fejlődésen ment át s a találmányok sorozata termékenyítette meg és tette sokrétűbbé azt, a nyomdaipar ma sem vált teljesen gépi üzemmé, ma sem válhatott gyárrá.¹ Az ember itt még mindig fontosabb, mint a gép, melynek teljesítményének, alkalmazásának, mint eszköznek, az emberi elme értelme és az emberi kéz gyorsasága szab határt. Talán ez a körülmény és a tradíciónak a nyomdaiparban való nagy hatása idézi elő azt az általános jelenséget, hogy a nyomdaipar napjainkban is inkább kisebb személyzeti létszámmal dolgozó üzemekből áll. A nyomdaipar egyike a *munkaintenzív* iparoknak.²

A gazdasági élet versenyében a nyomdaipar is az általános szabályt követi. Az a nyomdász, aki fejlettebb technikával, olcsóbban, jobb gépi segítőmechanizmussal tud versenyezni, jobban boldogul, mint az, aki eszközben, mechanizmusban hátramaradt.

Balzac, aki egyébként éveken át nyomdász is volt, remek típusát adja egyik regényében a multhoz, a rozzant *fasajtó*jához görcsösen ragaszkodó nyomdásznak, a másikkal szemben, aki versenytársát új gépi eszközzel, az akkoriban feltalált Stanhope-féle *vas* kézisajtóval legyőzi.

¹ *Werner Sombart: Gewerbeswesen, I. Organisation u. Geschichte d. Gewerbes, Walter de Gruyter & Co. Berlin, 1929. 27. oldal: »Objektivierung des Produktionsprozesses, seine völlige Loslösung von dem lebendigen Menschen, seine Übertragung auf ein System leblosen Körper, die durch Mitteilung einer künstlich erzeugten Kraft gleichsam mit Leben erfüllt werden. Schöpfung eines bei tätig wirkenden, an die Stelle des Menschen tretenden Mechanismus, das ist es nicht klär, was uns vorschwebt, wenn wir von einer Fabrik sprechen oder was wir doch wenigstens uns gewöhnen sollten in den Begriff hineinzulegen, da dieser dann erst seine spezifisch klare und wertvolle Bedeutung für das System der Betriebsformen erhält.«*

² A nyomdaipari termékek áralakulása szempontjából a nyomdaiparnak érdekes sajátsága, hogy itt a legfontosabb áralakító tényező a munkabér, mely jelentőségével a kalkulációban minden más komponensnél túlszárnyal.

Embereknek, gépeknek szünet nélkül felújuló, ádáz harca, viaskodása ez, ahol Proudhon szavai beigazolódnak: »A verseny megöli a versenyt«.

A gépeknek a termelőmunkába való ügyesebb, hatékonyabb beállítása a nyomdai termékek árát az idők folyamán annyira leszállította, hogy azok a legszélesebb néprétegek számára is elérhetőek lettek. A mind nagyobb ütemű verseny most már ezen a széles piacon folyt, a mindjobban sivárabbá váló, a verseny koncessziói alatt egyre selejtesebbé lett nyomdai termékek elhelyezéséért.

Azok részére, akik a tömegfogyasztás céljaira szánt egyhangú nyomdatermékeket vásárolni hajlandók nem voltak, kiváltódott a nyomdaipari termelésnek másik pólusa: a kézi munkának és a nyomdai technikának a legmagasabb művészi fokig való fejlesztése.

A könyvnyomtatás története: a nyomdai technikáknak, újabb nyomtató-eljárásoknak a régiekkel való viaskodása, ezeknek az emberi-gépi harcoknak a láncolata.

Egy-egy találmánya a grafikai iparnak a földrengés hatásával járt: rombolt is, épített is, majd a tektonikus erők stabilizálódásával, miként a természetben is, nyugalmasabb idők is jöttek, hogy azokat újból és újból felrázza az örök változás...

Ha kezünkbe veszünk egy-egy német, olasz, francia, angol vagy amerikai képes folyóiratot, ezeknek szemképráztató kiállításában a reprodukáló eljárásoknak olyan sokfélesége tárul a szemünk elé, hogy azokon a legjobb szakembernek sem könnyű eligazodni. A könyvnyomtatás családfája az egykor zsenge csemetéből igen nagyon kitereljesedett...

Nézzük például a könyvnyomtató-technikák fejlődésének útját az illusztrációs nyomtatás történetének tükrében:

A *magasnyomtatásban*, ahol a nyomtatás relief-szerű formáról történik, a könyvnyomtatás előképe a fametszés (xilográfia) volt. Jóval a könyvnyomtatás előtt, a X. században már ismerték a kínaiak, Európában a XI. században már szintén fellelhető a nyomuk. A könyvnyomtatás jelentősége a fametszéssel szemben a betűknek összerakhatóságában volt. A fametszés művészete a könyvillusztrációban jutott évszázados uralomra. Művészi magasságokra való emelkedésében a magyar származású *Dürer* Albertnek, később pedig *Morelli* Gusztávnak jutott nagyszerű szerep. Legmagasabb fejlettségre a XIX. század elején jutott, amikor már az előnyomatként felhasználható rajzot nem kellett fáradságos munkával lerajzolni a puszpáng- vagy körtefadúcra, hanem egyszerűen ráfotografálták azt. Ez volt az ú. n. fotxilográfia. A fametszés ma szinte kizárólag művészi ágában maradt fenn, hogy szépségeivel csodálatra bírja a művészi tárlatok látogatóit, vagy a kispéldányszámú amatőrkiadások illusztrációinak lapozgatóit.

A fametszéssel ellentétben, nem a metsző- és véső-munka, hanem a *kémiai* eljárásoknak alkalmazása jutott szerephez a *kémigráfiában*, mely eljárásoknak első maradandó szerepe az Eberhard által 1804-ben feltalált *cinkográfiának* jutott. Itt a nyomólemez a vonalas rajzokról való átnyomás, utána pedig többszörös maratás útján készül.

A fotomechanikai eljárások a nyomdaiparban nagy változásokat idéztek elő. A *fototíпия* és *autotíпия* abban különböznek a régi értelemben vett cinkográfiától, hogy a rajzot, illetve fényképet stb. nem másolják, hanem a lemezre fotografálják, a rajz körüli helyeket pedig kimarattják. Az autotíпия szabadszemmel is látható hálózatra van bontva.

A jelentéktelenebb, inkább csak nyomdászati-technikai történeti emlékü »gráfiáknak«, »típiáknak« hosszadalmas felsorolása helyett meg kell említeni még a magasnyomtatásban nagy szerepet játszó *stereotípiát* és a *galvanoplasztikát*.

A stereotípia az az eljárás, amellyel a mozgatható betűkből álló szedéstről *matrica* útján lemezt készítenek, amely lemeztől történik azután a nyomtatás. A stereotípia hosszú fejlődése után, mai tökéletességében különösen az újságy nyomtatásban nélkülözhetetlen eljárás. Feltalálója betűszedő szakember, a francia *Genoux* volt (1829).

A galvanoplasztika valamely fém sójának (rézgálic, vasgálic) oldatában elektromosárammal idézi elő a viaszmatricára történő fémlecsapódást, amely eljárással a stereotípiái lemeznél 4–5-szörösen nagyobb nyomást is elbíró fémlamezt nyerhetünk.

A *síknymású* eljárás Senefelder találmányával, a *litográfiával* indult meg és a háromszínrrendszerű tipográfiai nyomás, a *trikrómia* feltalálásáig a könyvnyomdai eljárások legveszedelmesebb versenytársa volt. Hátránya a sok pepecselő kézimunka. A *fénynyomás* (alberttípia) abban különbözik a litográfiától, hogy míg a litográfiában kőről vagy cinklemeztől nyomtatnak, a fénynyomtatásnál ez üveglapról történik. Alapelve mind a kettőnek azonos: az a fizikai sajátság, hogy a víz és az olaj nem keveredhetnek egymással. A litográfiai kő (lelőhelye: Solnhofen, anyaga: agyaggal és kovafölddel kevert szénsavas mészpala) egyik helyén csak az olajos festéket, másik helyén csak vizet vesz fel és ad vissza, aszerint, amint azt vízzel vagy festékkel itatják. A fénynyomtatásnál üveglapra megfelelő összetételű zselatinréteget kennek, mely megvilágítva azzal a tulajdonsággal bír, hogy csakis olajos festéket vesz fel, míg a meg nem világított részek arra nem reagálnak. Nevezik ezt a nyomtatási eljárást fentieknél fogva heliotípiának, fotokollotípiának és zselatinográfiának is. A litográfiának e gyűjtőfogalom alatt kisebb-nagyobb eltéréssel számos variánsa akadt az idők folyamán, kiegészítő-tökéletesítő műveletek, túlságosan nagy jelentőség nélkül. Ilyenek pl. a fotolitográfia, kromolitográfia, Orell Füssli eljárása, oleográfia, dekalkománia, lithoheliogravür, autográfia stb. címen ismeretes nyomtatóeljárások.

A síknymással azonos elméletű az újabban nagy jelentőségre szert tett *offset-nyomás*, mely nyomtatási mód mind mennyiségileg, mind pedig minőségileg túlszárnyalja a litográfiát. Különbség közöttük annyiban van, hogy míg a litográfia a papirosra közvetlenül ad nyomást, addig az offsetnyomási körforgógép hengeralakú horganylemeze előbb átadja a nyomást a gumival borított nyomócilindernek és erről a gumilapról történik közvetlenül a papirosra való nyomás. Ez a nyomtatási eljárás különösen a színes plakátok, prospektusok és hasonló modern nyomtatványok készítésénél jutott nagy szerephez. Az offset-nyomás technikája még nem lezárt, a jövő nyomtatástechnikájában a nyomdaiparra nézve még sok meglepetést tartogathat.

A nyomtatóeljárások harmadik elágazása a *magas-* és a *síknymású* eljárásokkal szemben a *mélynyomásos eljárás*, melynek őse a könyvnyomtatással körülbelül egyidős *rézmetszés*. Eredettől fogva művészi illusztrációs eljárás, kiváló mesterek foglalkoztak vele minden korban.

A rézmetszésnél és minden mélynyomásos eljárásnál az a lényeg, hogy a nyomtatás olyan lemezekről történik, melyeken a festék a rajz vésett mélyedéseiben marad meg és az a nyomás következtében onnan a papirosra tapad. A modern mélynyomtatás, melyet a napilapok mellékleteiből mindenki ismer, ugyancsak a fotomechanikai eljárásoknak a nyomdaiparra gyakorolt sokrétű fejlődésével jutott el mai nagy népszerűségéhez. Jellemzi az árnyalatok utánozhatatlan mélysége és gazdagsága, mellyel ez az eljárás az illusztrációs nyomtatásban a további fejlődés legszebb eredményeit fogja még produkálni.

A nyomtatótechnikáknak ez a curriculum vitae-je a nyomtatási elveknek nem öleli fel a teljességét és még távolabb van attól, hogy az egyes nyomtatóeljárások keretében ezerfelé specializálódott technikáknak, mesterségbeli újításoknak részletesebb lényegét ismertesse. A technika örök fejlődésének végtelen láncolatát az emberi lelemény a gazdaságossági elv és a művészi hatás irányában lendíti előre és ebben a küzdelemben nyomdatechnikák sorvadnak el, hogy újabbnak adjanak helyet, majd régen elfelejtett technikák kelnek új életre, hogy a modern mechanika és kémia csodáival társulva álljanak be ismét a nyomdaipar küzdőterére.

A magasnyomtatás, síknyomtatás és mélynyomtatás ipari viaskodásában *ma* az offset- és mélynyomtató-technikáké az elsőség. A magasnyomtatás technikája stagnáló állapotba jutott. A magasnyomtatás igazi tereuma a könyv és a könyv *ma* szintén válságát éli... Ez az egyik ok, a másik pedig abban keresendő, hogy a gyáripari jellegű nyomdák, amelyek offset- és mélynyomtató technikára *is* be vannak rendezve, e két technika szolgáltatása helyzeti előnyük-nél fogva kiszorítják a versenyből a kis nyomdaüzemeket, melyek csak magasnyomtatásos eljárású technikára vannak berendezve. Vigasztalásul marad a kisnyomdáknak, hogy az offset- és mélynyomtatás nem minden nyomdai munka elvégzésére alkalmas és ha mégis azon végzik el, nem mindenki ízlését elégíti ki.

A nyomdaipari termelés fokozásának a másik frontja: a *szedésnek*, az ólomkatonák sorbaszedésének, illetve sorbaöntésének a művelete. A technika fejlesztésének ezen a téren is alapgon-dolata és főkövetelménye a minél nagyobb gyorsaság elérése volt. A könyvnyomtatásnak, különösen az újságnak *ma* már nélkülözhetetlen munkaeszköze a szedőgép.

Magyar szedőgépfeltalálónk is van, akinek tragikus feltaláló-sorsa volt.

Kliegl József bajai születésű (1795) mérnököt teljesen rabul ejtette a XVIII. század elején fellobbant nagy nemzetközi érdeklődés a szedés munkatechnikájának meggyorsítása iránt. Egész Magyarország érdeklődése kísérte erőfeszítéseit a betűszedő-, illetve betűosztógép feltalálása, azoknak megalkotása körül. A *Kliegl*-gép ügye állandó hírlapi polémia tárgya, »közügy« volt, amelyért mindenki lelkesedett. A szabadságharc, majd az utána következő bajok azonban véget vetettek a nagy érdeklődésnek s ami még rosszabb, a gyér anyagi támogatásnak is... *Kliegl* gépeit nem tudhatta befejezni, tökéletesíteni és amikor más nemzetek hallatlan összegeket áldoztak hasonló gépek megszerkesztésére saját feltalálóiéknak, a mi *Kliegl* Józsefünk elárvereztetve, nagy nélkülözések között, koldusszegényen tengette életét. Méltatlanul elfelejtve, 1870-ben halt meg.

A mai szedőgépeknek, a *Monotype*-nek, *Linotype*-nek formáiban a két főtípus áll előttünk: az egyes betűket öntő *Monotype*, mely tulajdonképpen két, egymástól különálló gépből áll, ú. m. az írógépszerű billentyűző-gépből (a tasterből) és az öntőgépből, míg a *Linotype*-típus a két funkciót, a szövegbillentyűzést és a *soröntést* egymaga végzi el. Az előbbi a *könyvszedésnek*, utóbbi pedig az *újságszedésnek* a mai szedőgépe.

Azóta, hogy a német *Mergenthaler* Ottmár *Linotype*-ja idestova 57 év óta megjelent, a gép-szedés mai módja a nyomdaiparban már ismételten ipari forradalmat okozó fotomechanikai és újabban elektrotechnikai felfedezésekkel kombinálva látszott veszélyeztetettnak. Ezek az új találmányok már nem részletkérdések megoldására, hanem az egész jelenlegi nyomtatási eljárások átalakítására törekszenek és a mai ember szemében ezeknek egyike-másika már a mese határán mozog. A jövőnek ezek a *ma* még kísérleti stádiumában levő *fényszedőgépei* az öntött betűtípusok helyett fotografálendő üvegnegatívokkal dolgoznának. Ha az egymás mellé billentyűzött sorok készen vannak, ezek átfotografálás után kerülnének a *filmszalagra*, onnan pedig átmásolás után az *offset*- vagy *mélynyomó*-sajtó hengerére.

Ezek az újrendszerű szedőgépkonstrukciók eddig inkább az elmélet terén mozogva, lassan érnek valósággá. A kísérleti laboratóriumokból azonban mind gyakrabban szivárognak ki olyan riasztó hírek, amelyeknek ismételt elültével mégis újból és újból feltámad az »*ólomkatonák*«-ba vetett optimizmusunk, jóllehet tudjuk, hogy ezen a téren is a jövőnek beláthatatlan a perspektívája...

Ebben a perspektívában a filmnek, a *fénynek a művészete* révül mégis élénk a jövő homályából, a fénynek a művészete, mely valóban méltó lenne a nyomdászat nemes hivatásához, ahhoz, hogy beteljesedjen Gutenberg mondása: »*Es werde Licht!*«

Nyomdaipar és gazdasági élet

Amikor Gutenberg ötszáz éve megnyitotta a mainzi nyomdát s kinyomtatta latin bibliáját, aligha tudta volna elképzelni, hogy a szerény kezdetű »schwarze Kunst« későbbi ipari és közgazdasági jelentősége századok múlva hová fejlődik.

Mert új utakat, lehetőségeket nyitott a nyomdászat feltalálása: a kulturális jelentőségén túl a forgalom intenzitását nagyban fokozta, mintegy meggyorsította az események menetét. Hatalmas lendületet adott iparnak, kereskedelemnek, az egész szellemi és gazdasági életnek.

De Gutenbergnek nemcsak az a halhatatlan érdeme, hogy munkatársaival együtt olyan technikát juttatott tőkélyre, amely a művészi sokszorosítás követelményeinek eleget tudott tenni, hanem az is, hogy a különböző nagyságú és karakterű betűket az ólombaöntés útján gazdaságosan, nagy mennyiségben tudta előállítani és így alapjában véve Gutenberg a betűöntés technikájának feltalálásával az *első tömegprodukció* megteremtőjének is tekinthető. Sőt találmányával egy, napjainkban nagyszerű tökéletességre jutott modern iparágnak, a finom-mívű géptechnikának is első ösztönzője lett.

Gutenberg az ő kézi nyomtatósajtójának típusát a szőlőprés nyomán tervezte meg s azt Sasbach Konrád strassburgi ácsmesterrel készítette el 1437-ben. Ez az első, primitív nyomdai sajtó egészítette ki voltaképpen találmányát, az összerakható és szétszedhető betűkből álló szedést.

Ez a fajta faprés alig-alig változtatva-tökéletesítve, egészen a XVIII. század végéig volt használatban. 1800-ban jelentős fejlődést hozott a Stanhope lord és Walker mechanikus által megszerkesztett *vasból* készült kézisajtó, amely a nyomtatási munkateljesítményt már lényegesen fokozta, hogy ez a kézisajtó aztán a hetvenes évek első primitív gyorsajtóival felvegye a versenyt, amely a nyomdaiparban is ezidőtájt bontakozott ki.

Ugyanis a könyvnyomdászat is azok közé a kevészámú iparágak közé tartozik, amelyet Sombart szerint legelőször okkupált a kapitalizmus, mint olyan ipart, mely a céhek érdekkörébe új ipari jellegénél fogva valójában nem is tartozott, ahol tehát ezzel az átalakulással szemben ellenállásról tulajdonképpen nem is lehetett szó.

A korai kapitalizmus itt is a kézműipari jellegű tevékenységből fejlesztette ki lassan a társas nagyüzemet, majd a technika további fejlődésével és az újságvállalkozáshoz szükséges tőkekoncentrációval a nyomdaipari nagyvállalatot.

Ha már most a szellemi és gazdasági élet bármely területét nézzük: ott találjuk a nyomdaipar valamely termékét. Valóban, a nyomtatvány, a könyv, a prospektus, az üzleti reklám számtalan fajtája, mely vasúton, hajón, repülőgépen végigkísér bennünket, mind-mind megnyilvánulásai Gutenberg nagyszerű művészetének. A nyomtatott betű magának az ezerrétű életnek a szívdobogása, mely annál lüktetőbb, egészségesebb, minél jobban lüktet maga a szellemi és gazdasági, ipari, kereskedelmi és technikai élet.

Pillantsuk át kissé a modern nyomtatvány szerepét közgazdasági életünkben.

Amint a XIX. század elején felszabadul az ipar megkötöttségéből a termelő, a gyáros nemcsak megrendelésre, hanem raktárra is termel. Tömegtermelés és elszórt egyéni szükséglet áll egymással szemben. A kapcsolatot termelő és fogyasztó között a kereskedelem igyekszik létrehozni. Ennek a kapcsolatnak érdekében a kereskedő a *reklámhoz* fordul. Csak így tud az egyre fokozódó termeléssel és *konkurrenciával* lépést tartani. A szociális, emberbaráti, vallási,

tudományos, művészeti, testnevelési és egészségügyi propaganda, a politikai agitáció, az egyéni reklám főbb problémái, a gazdasági toborzás elhatárolt területe: a *reklám*, a hírverés.³

A kereskedelmi reklám új szükségletek felébresztésével, valamint már meglevő szükségletek fokozásával és irányításával való tervszerű vevőszerzés és vevőtartás.

Azon az új gazdasági térreumon is, melyet új vándormozgalomnak, *idegenforgalomnak* neveznek, mily nagyszerű, teljesen nélkülözhetetlen szerep jutott a plakátok, prospektusok révén a nyomdaiparnak!

Ma már ismert alakja mind Budapestnek, mind pedig a világ bármely idegenforgalmi jelentőséggel bíró pontjának a kezében prospektust lobogtató idegen, akiben életre kelt egy kissé a vándorkedv, a »csavargás« láza, hogy megtekintse a prospektus által művészi benyomást keltő szépségeket és érdekességeket, melyek a művészi grafika és nyomdatechnika révén őt elindulásra bírják... Ebben a nagy utazási lázban, korunknak ebben a gazdaságilag üdvös epidémiájában nyomdaiparunk a fő-fő bacillusterjesztő, csábos plakátjaival, soknyelvű remek prospektusaival, számolócéduláival. Budapest például évente egymaga körülbelül 200 métermázsas ilyen anyagot küld szíjjel a világ minden tája felé... S ez nem hiábavaló munka!

Budapest Székesfőváros Idegenforgalmi Hivatalának 1936. évi jelentésében olvashatjuk, hogy mintegy 35 millióra tehető az az összeg, melyet a külföldiek Budapesten hagytak, az egész országnak pedig közel 40 milliót jövedelmezett az azévi idegenforgalom...

A vendéglátó-iparosok és a nyomdaipar egymásrautaltságát, szoros együttműködését mi sem bizonyítja jobban, mint az, hogy éppen a legfejlettebb idegenforgalmú országokban, mint például Svájcban és Olaszországban tartották szükségesnek olyan nyomdaüzemek speciális berendezését, amelyben semmiféle más munkát nem vállalnak, mint idegenforgalmi jellegű nyomtatványokat: turisztikai, fürdő-, utazási stb. *prospektust, plakátot*.

A mai értelemben vett illusztrált plakát 1865-ben indult világhódító útjára, amikor egy fiatal, addig ismeretlen művésznek, Jules Chéretnek eszébe jutott, hogy a tömeg figyelmét illusztrált, színes plakátokkal hívja fel egy színielőadásra, melyben Sarah Bernhard játszotta a főszerepet. Ez a plakát hallatlan sikerrel debütált és megteremtője lett a mai modern plakátművészetnek.

Amint látjuk, a nyomdaipar régi ágai mellett a sokszorosítóipar újabb ágai, a reklámmal együtt a mai kereskedelmi élet differenciálódott nyomtatványszükségletével, az ú. n. üzleti grafikával, rendkívül széles munkaterületet nyitott meg a nyomdászatnak.

A nyomdaipar munkaterülete szinte határtalan, a nyomdaipar *mindenki* részére dolgozik! Azt mindenkinek igénybe *kell* venni!

A nyomdaiparnak a szerepe: vetni, ezerfelé, minden szeleknek szórni a sokszorosított gondolatot, a reprodukált művészetet, hogy az mindenkinek javára szolgálhasson, abból mindenki arathasson.

Dacára a nyomdaipar e nélkülözhetetlen fontosságának, a mi gazdasági életünkben a nyomdaipar – a papirosipar mellett – még mindig a *legszerényebb iparágak egyike*.

A gyáripari jellegű nyomdaipart számbavevő gyáripari statisztika 1936. évi adatai szerint az e statisztika keretébe tartozó 114 nyomdaüzem 7000 átlagos összmunkáslétszámmal összesen 46 millió pengőt alig meghaladó értékű nyomdaterméket állított elő, a 2.582.485.000 pengőt kitevő azévi gyáripari összes termelésünk csak mintegy 1,78%-át. 1939-ben a sokszorosító- és

³ Urbányi János: A reklám kézikönyve. Budapest, 1930.

műipar 52,8 millió pengő értékű termelést produkált, a magyar gyáripari termelés 3608 millió pengős termelési értékének 1,46%-át.

Amikor ezeknek az aránymutató számoknak szembeötlően parányi volta felett elgondolkozunk, önként feltolul a kérdés: honnan veszi ez az iparág – a nemzeti termelés értékében, összecszerűségében fennálló minden viszonylagos súlytalansága mellett is – nemzetgazdasági életünkben mégis olyan fontos szerepét?

Nem lehet kétséges, hogy a nyomdaipar nem utolsósorban *a sajtó, az újság nemzetpolitikai jelentőségénél fogva* bír azzal a fontossággal, amellyel magának súlyt és tekintélyt szerez.

Mert a nyomdaipar, nyomdatechnika olyan eszköz, amely voltaképpen nem is anyagi, hanem szellemi szükségleteink kielégítésének szolgálatában áll. Éppen ebben, a kultúrától szétválaszthatatlan mivoltában van a nyomdaiparnak különös érdekessége és jelentősége közgazdaságunkban.

Az írott ujságtól a nyomtatott ujságig

A mai ujság őseit, helyesebben: a mai hírszolgálat nyomait a régi Rómában kereshetjük. Éppen 2000 évvel ezelőtt, K. e. 59-ben, január 1-én Julius Caesar teremtette meg az első »ujságot«, amelyet *Acta diurna publica populi Romani* névvel ismerünk a történelemben. Ezeket az »ujságokat« kézzel sokszorosítva állították elő. Szerepük az volt, hogy a birodalom közigazgatási hírein kívül főleg a légiónak hadi dicsőségét hirdessék a legtávolabbi provinciában is. Ez az »ujságkiadás« azonban ezen az úton nem fejlődött tovább, Julius Caesar halálával ez is eltűnt. Ezt a hivatalos jellegű ujságot felváltotta Augustus császársága alatt a már színesebb szerkesztésű másik római ujság, az *Acta diurna Urbis*, a maga friss napi »szenzációival«.

A középkor első évszázadaiban a hírszolgáltatás nem volt olyan rossz, mint ahogy a »sötét középkor« emlegetők táborában ebben a korszakban mindent hajlandó sötét színben látni. Kereskedők, diákok, de legfőképpen a troubadourok vitték a híreket szerte az országban. Írott ujság kiadása ebben az időben nem látszott gazdaságosnak, mert a népesség nagyobb része írni, olvasni nem tudott, jóllehet iskolák már szép számmal voltak. Úgy látszik, a troubadourok, a Sängerek hősi énekei, *élő* krónikái jobban kielégítették az akkori publikumot. Ezek az énekek voltak a középkor »vándor ujságírói«.

A nagy kereskedelmi utak elágazásai mellett tartott búcsúk és vásárok kitűnő alkalmat nyújtottak a hírek diffúziójához. Csak később, amikor az olvasás tudománya már szélesebb körben elterjedt, gondolhattak az *írott ujság* kiadására. Erre impulzust ezenkívül az egyre fejlettebb gazdasági élet adott. Az augsburgi Fuggerek megszervezik maguknak a nemzetközi hírszolgálatot. Egyelőre ezek is írott ujságok voltak, alkalomszerű megjelenéssel, majd ez az alkalomszerű megjelenés periodikussá vált, hogy azután megszülethessen később a nyomdai eljárással előállított, nyomtatott ujság.

A mai értelemben vett ujságot megelőzték az »almanachok«, a »chronológok«, a »mercurok«, mint előfutárai az ujságkiadásnak.

1536-ban Velencében írott hírlap jelent meg, a »*Gazetta*«, mely a törökök és velenceiek háborújáról adott tudósításokat. A XV. évszázad folyamán, amint a fejedelmek, a városok és az egyetemek rendszeres hírszolgálati kapcsolatot teremtettek, megszületett az írásos tudósításoknak az a faja, melyet *Zeitungsbriefen* név alatt ismerünk a gazdaságtörténelemben. Ebben az időben a főbb kereskedelmi centrumokban, mint pl. Nürnbergben, Frankfurt a. M.-ban, Kölnben, Breslauban és Leipzigban már hivatásos »*Nachrichtenschreiber*«-ek voltak, akik híreiket megszabott díjért küldték megrendelőiknek. Természetesen ezek az írott tudósítások nem terjedhettek el nagyon széles körben. Egy-egy ilyen hírvivő pl. Kölnből Antwerpenbe öt nap alatt juthatott el, míg pl. Nürnbergből Velencébe húsz nap is kellett neki. Csak a XVI. század elején, a Taxis-féle postajáratokkal állott be javulás a hírszolgálat terén. A *posta* megszületése tehát szinte egybeesett az ujság megszületésével.

Az első, mai értelemben vett hírlap Antwerpenben jelent meg 1605-ben, A. Verhoeven kiadásában, aki erre szabadalmat kapott. Ennek a hírlapnak a címe *Nieuwe Tijdingen* volt és úgy látszik, nagy népszerűségnek örvendett, mert Verhoeven szabadalmát 1620-ban megújították. A *Nieuwe Tijdingen* 1610-től 1629-ig terjedő komplett évfolyamait Brüsszelben őrzik.

A magyar hírlapok őse: a *Mercurius Hungaricus*, vagy teljes nevén: *Mercurius Veridicus Ex Hungaria*. II. Rákóczi Ferenc szabadságharca alatt, a külföldi tájékoztatására szerkesztette herceg Esterházy Antal generális 1705-től 1711-ig. Rendszertelenül, időről-időre, majd Kassán, majd Bátfán vagy Lőcsén jelent meg ez az első hírlapunk. A második hírlapunk, szintén latin nyelvű, a Bél Mátyás szerkesztette *Nova Posoniensia* volt (1721). Ezeket követte a már német nyelven megjelent *Pressburger Zeitung* 1764-ben. Csak 1780 január 1-én jelent

meg az első magyar nyelvű hírlapunk, a *Magyar Hírmondó*, Paczkó Ferenc pozsonyi nyomdász kiadásában és Ráth Mátyás szerkesztésében. Hetenként kétszer jelent meg, megindulásakor 318 előfizetője volt, de a cenzurával való állandó küzdelem kimerítette és pártolás hiányában 1788-ban megszűnt.

Magyar *napilapok* csak 1844-től kezdenek megjelenni, szinte közvetlenül a szabadságharc előtt. Kossuth Lajos teremtette meg a modern magyar hírlapirodalmat az 1841-ben megindult *Pesti Hírlap*-jával. Ennek a példájára formálták át az akkori hírlapok mind alakjukat, mind pedig száraz, egyhangú tudósításait színesebbé, élénkebbé.

A szabadságharc elnyomása után majd elnémult a magyar sajtó, csak a *Magyar Hírlap* jelenhetett meg a magyar lapok közül. Mint hivatalos lap, az osztrák kormány rendeleteit és a cenzúra által jóváhagyott híreket közölhette. Előzetes cenzúra nélkül újból 1850-ben jelenhettek meg a lapok.

1866-ban a sajtószabadságról szóló 1848: XVIII. t.-c. újból feléledt és a magyar hírlapirodalom ettől kezdve indult rohamos fejlődésnek.

Megjelent Magyarországon az

1873. évben 201 napilap és időszakos lap⁴

1879. évben 324 napilap és időszakos lap

1882. évben 571 napilap és időszakos lap

1886. évben 516 napilap és időszakos lap

1894. évben 868 napilap és időszakos lap

1910. évben 1.823 napilap és időszakos lap.

Budapest szerepe az ország időszakos sajtójában⁵ már a békeévekben is nagyjelentőségű volt, de még inkább azzá lett megcsonkításunk után, ahol Trianon óta olvasóközönsége jelentős részesről megfosztottan, túlméretezve teljesítette feladatát a magyar kultúráért vívott küzdelmében.

Az 1914 március 1-én az anyaországban, Fiumével együtt, megjelent 1808 időszakos sajtótermékből 852 jelent meg Budapesten, 404 a szűkebb határok közti vidéken, tehát 1256 az ország trianonutáni területén. Eszerint Budapest részesedése a *régi* területen 47,1%, a trianoni területen 67,8%⁶ volt.

A Központi Statisztikai Hivatal az időszakos sajtótermékekről négyévenként gyűjt adatokat. Az első 1926. évi hivatalos felvétel 934, az 1930. évi 1230, az 1934. évi pedig 1477 időszakos sajtóterméket mutatott ki. Az 1934. évi összeírás Budapesten 1003 időszakos sajtóterméket talált, a vidék részesedése tehát csak egyharmadrész (32,1%). A vezető vidéki városok: Debrecen 30, Szeged 26, Miskolc 19, Győr 18, Újpest 17 sajtótermékkel. Egy időszakos sajtótermékre országos átlagban 5985, Budapesten 1024 lélek jut. Az időszakos sajtótermékek kétharmadrésze (66,4%) országos érdekű. A termékek közül 890 olyan volt, amely 1921 óta indult meg. A nem magyar nyelvű termékek aránya 2,8%. A hirdetést közlő időszakos sajtótermékek aránya 73,7%. Lapjaink 39%-a a külföldön is talál olvasót.⁷

⁴ *La Hongrie d'hier et d'aujourd'hui*. – Kun A. – Radisics E.: Le livre, la presse. Paris. 1932., 153. oldal.

⁵ Az ujság fogalma alatt ma általában a hírlapokat és a folyóiratokat szokták érteni, az időszakos sajtó gyűjtőelnevezéssel. A magyar sajtótörvény időszakos lapnak a legalább havonta egyszer megjelenő sajtóterméket tekinti, míg a hivatalos statisztika az egy hónapnál tágabb időközökben megjelenő lapokat is az »időszakos sajtó« elnevezés alá sorozza.

⁶ Dr. Elekes Dezső: »Budapest irodalmi termelése« c. tanulmánya Város Szemle XVIII. évfolyamából.

⁷ *Hungaria*. A Magyar Statisztikai Szemle Szent István király emlékezetére kiadott számából. 1938., 205. és 206. oldal. Dr. Elekes Dezső: Szellemi élet.

A modern ujságkiadás útja

Az ujságkiadás fejlődése mindig szorosan együtthaladt a technika fejlődésével. Láttuk, hogy a mai ujságírás középkori őse, a XVI. század kézzel másolt levelei, *közgazdasági* szerepet töltöttek be a kereskedelmi centrumokban. *Kereslet* volt tehát a piacon, a technikának kellett segítségül jönni, hogy a modern hírszolgálatot megszervezve, a szükségletet kielégíthesse az ujságkiadás mechanizálásával. Ez a kereslet a piacon mint mennyiség jelentkezik. Ezt a mennyiséget előállítani a technika kérdése volt, erre kellett törekedni, annál is inkább, mert az előállított tömeg és annak eladási ára fordított viszonyban állanak egymással. Mennél többet vesz fel egy ujságból a piac, annál olcsóbban lehet azt eladni. Viszont a technika elébesietett a keresletnek is: sokat termelt, hogy a lehető legalacsonyabb határár mellett is, a keresletre ösztönzőleg hasson. Természetesen ez nem *csak* a technika fejlődésével mozdítható elő, hanem a modern lapszerkesztés szellemi részének sokrétűsége, ötletessége is nagyban hozzájárul a hírlap piacának kiterjesztéséhez. A *Marshall* megfogalmazta keresleti és kínálati ár itt tehát a *csak egy bizonyos ár* melletti keresletet, illetőleg kínálatot jelenti, a valóságos ár, jelen esetben a hírlap ára, viszont igen sok alkotórészből tevődik össze.

A könyvnyomtatás és ezzel kapcsolatban a hírlapelőállítás terén évszázados stagnálás után csak a XIX. század elején váltotta fel a kézierővel hajtott »tégelysajtót« a *König Frigyes* által feltalált, gőzerővel hajtott gyorssajtó.

König Frigyes 1803-ban a németországi Suhl városkában alkotta meg első nyomtatógépét, az ú. n. Suhl-sajtót. Ez fából és kovácsoltvasból volt szerkesztve (Németországban akkor még nem volt öntöttvas-eljárás). Ez a gép még teljesen a kézisajtó-elven konstruáltatott, fogaskerékátvitellel gépiesítve. A következő funkciókat végezte már a gép: a festékezést, be- és kihajtást, nyomást és a nyomott ívek kirakását. Sem Bajorországban, sem pedig később a bécsi államnyomdában, majd pedig Szentpéterváron sem sikerült Könignek további kísérletezéseire anyagi támogatást szereznie, Londonba ment tehát, hogy az iparibb és kapitalisztikusabb fejlettségű Anglia segítse őt terve megvalósításában. 1810-ben a 3321. számú angol patenettel szabadalmazott új gépét már *F. A. Bauerral* állította üzembe. Ez még mindig a »Suhl«-gép elvén épült meg, de már nem fából, hanem teljesen vasból állott. Óránkénti teljesítménye már 400 nyomás és első munkájaként az »*Annual Register 1810*« 3000 példányban nyomott íve volt. A siker még nem volt megfelelő, mert a kézisajtónak óránkénti 250 nyomásával szemben a nyomdai gép óránkénti 400 nyomása még nem tudta ellensúlyozni a gép magas előállítási költségeit. König tehát új utakon indult el és a számára Surrey-ben berendezett műhelyben alkotta meg 1811-ben a 3496-os szabadalmi számmal azt a modellt, melynek alapján 1812 decemberében megépült az első »*cilinderes*« gyorssajtó, minden idők gyorssajtójának őstípusa. Óránkénti nyomásszáma ennek a gépnek 800. Ezután a gép után már *Walter*, a *Times* kiadója is érdeklődni kezdett, sőt két gyorssajtóra Könignek megrendelést adott. Két évig tartott ezeknek a »Times-gépeknek« az elkészítése, melyen 22 ember dolgozott állandóan, alaposan igénybe véve a Bensley, König, Taylor és Woodfallból álló társaság tőkeerejét.

1814 november 28-ról 29-re virradó éjjelen a titokban felállított két gyorssajtó gőzerőhajtással, König, Bauer és Walter jelenlétében a *Times* teljes kiadását óránkénti 1100-as nyomásszámmal abszolválta. Míg a gépek titokban működtek, a *Times* nyomói kézisajtóik mellett várakozva azt hitték, hogy a nyomóformák valamely fontos hír miatt késnek...

A *Times* aznapi vezércikke jelentette be, hogy Gutenberg óta ez volt a legnagyobb nyomtatástechnikai haladás, mely következményeiben egy szinte beláthatatlan új korszakot nyitott az ujságkiadás történetében.⁸

A nyomtatástechnika újabb, nagyjelentőségű fejlődése már nemcsak a világhírré szert tett német nyomdagépgyártáshoz fűződik. A rotációs nyomdagépet az amerikai *Bullock* William találta fel és alkalmazta először üzemében. Ennek a nyomdagépnek lényege az, hogy ezeknél a szedésforma nem lapos, hanem egy vagy több, a nyomócilinderrel szemközt levő úgynevezett formahengerre van ráerősítve. A mozgási irány itt nem változik, az állandóan egyirányú körforgás a gyorsaság hallatlan fokozását jelentette, annyira, amennyire azt a »végnélküli papiros« szakadási ellenállása csak megengedi. A lapos szedésformának a nyomóhengerre való átöntését a sztereotípiái eljárás végzi, amely eljárás már a rotációs gép előtt is ismert volt ugyan, de valódi jelentőségéhez csak a rotációs nyomtatásnál jutott. Lényege, hogy a pozitív betűestről papíryananyagba nyomott negatív betűképet nyerünk és ezt a »matricát« olyan cilinderalakú formába hajlítjuk meg, amely forma a rotációs gép nyomóhengerének felel meg. Két ilyen félhenger ólomból kiöntve adja meg a teljes nyomófelületet, melyet a rotációsgépre felerősítenek és erről nyomnak.

A napilapok mechanizálódásában fontos szerep jutott a soröntő szedőgépnek is, amely nélkül már elképzelhetetlennek tetszik a modern ujságkiadás. Természetes, hogy lapnál alkalmazták először a soröntő szedőgépet, a német *Mergenthaler* Ottmár szerkesztette »*Linotype*«-ot. 1884-ben alkotta meg első mintagépét; a *New York Tribune* című napilapnál alkalmazták először. Ma már 60.000 darabnál több Linotype működik a világ minden táján.

A nyomdászat feltalálását követő időkben és jóval azután is Európa, de főleg Németország állott vezető helyen a nyomdászat terén. Ma már nem könnyű feladat annak eldöntése, hogy melyik kontinensé és melyik országé ezen a téren az elsőség. Amerika nagy lépésekkel haladt előre az utóbbi időben mind a nyomdai termékek, mind pedig a technikai megoldások, de főképen a nyomdagépek tökéletesítése terén. Persze, ott könnyebb is a fejlődés, mert a szükséglet állandóan növekszik, a nyersanyagellátás pedig szinte zökkenésmentes fejlődést biztosít. Ma még mindig a gyorsaság fokozása a cél, jöllehet az egyes amerikai nyomdákban levő rotációs gépek teljesítménye már eddig is jóval felülmúlja az európai országok körforgógépeinek teljesítményét. Ennek a fejlődésnek két tényezője van: az egyik a szükséglet növekedése a kereslet oldalán; a másik: a kínálati oldal kísérleti intézeteinek tudományos kutatásai, hogy helyet, időt és a kiadásokat, az előállítási költségeket csökkenthessék, viszont a minőséget, az előállítás színvonalát emelhessék. Az elért eredmény akkor lesz bámulatos, ha egy rövidke összehasonlítást teszünk az újabban bevezetett munkaeljárások és a régiek között.

A kísérleti laboratóriumok működése előtt egy bizonyos idő alatt 30 darab öntőlemez termelték az egyik nyomdában, ma ott 120 darabot állítanak elő ugyanannyi idő alatt. A körforgó-nyomdagépek átlagos teljesítménye 24.000 nyomás volt óránként és gépenként, ma az egyik géptípussal 50.000-nél is több nyomást lehet elérni, melyet a közeljövőben 70.000-re szándékoznak felfokozni. A körforgó-papírtekercs elfogyásakor mindig el kellett állítani a gépet, hogy behelyezhessék az új papírtekercset; ma ezt a műveletet a *gép működése közben* végzik el, viszonylagosan sok időt takarítva meg ezáltal. A festékezőszerkezetek tökéletesítése, a vágó-, hajtogató stb. apparátusok módosítása mind hozzájárulnak a termelés fokozásához.

Amint ezen a téren is látjuk, a technikának örök törekvése és fejlődésének iránya az, hogy a gépnek a termelés szempontjából meddő mozgásait minél jobban kiküszöbölje. A folytonosan

⁸ *G. Naumann: Und einhundert Jahre gingen ins Land. – Schnellpressenfabrik König & Bauer A.-G. Würzburg, 1933. König Frigyes halálának 100 éves fordulója alkalmából kiadott emlékkönyv 10. s. köv. oldal.*

egyirányú mozgásnak, a *rotációs elvnek* megnyilatkozása ez, melynek egyik legimpozánsabb megvalósulása éppen a nyomdaiparban, az újságnyomtatás révén közismert »*rotációs*« gép, szemben a *Sombart*-említett »hin und her, oder auf und ab«-mozgású gépekkel, amelyekkel a termelés – *Sombart* és más közgazdák szerint is – még embrionális kifejlődésében van ahhoz az eljövendő technikához képest, ahol, mint a nyomdai rotációsgépnél, a munka már szünet nélkül »*folyik*«.

A termelés szempontjából meddő értékű, mintegy statikus jellegű energiát folyton termelő, dinamikus energiává változtatni, kikapcsolni azokat a mozgásokat, melyek a végeredmény szempontjából feleslegesek, ezek adják meg jellemző technikai vonásait a mai újságnyomtatásnak is.

Nyomdai gépi technika, könyv- és újságkiadás, mint láttuk, az idők folyamán egymásra kölcsönösen hatottak és hatnak ma is. Az újságok, tömegszükségletté válva, példányszámuk a fejlett nyomtatástechnika nyomán folytonosan nő, hogy azután a sajtó, mint »nagyhatalom«, visszahasson a közvéleményre, vagy újból, a kettősség elvénél fogva, a közvélemény hatása alatt módosuljon, fejlődjék tovább az újság is.

Egy és más az ujság gazdasági jelentőségéről

A földkerekség sokmilliónyi ujságolvasója, amint több-kevesebb elmélyedéssel »végigfutja« napi ujságjának címeit, ahogy az aktualitás izgalmatól hajtva, az őt érdeklő cikket gyorsan elolvassa, tulajdonképpen a mai élet ritmusának tesz kényszerűen eleget.

Hogy ebben az élettempóban oly *nélkülözhetetlen ujság* mit jelent szociológiai vagy nemzetpolitikai szempontból, az ma már mindjobban ismert tény lett. Annál kevesebb ujságolvasó gondolkozik el azonban az ujságnak *gazdasági* jelentősége felett, pedig a sajtó kimondhatatlanul fontos *kulturális* szerepe mellett, igen jelentős helyet foglal el gazdasági életünkben is.

Egy mai ujságüzem lázasan lüktető munkatempójával nemcsak gazdasági szempontból imponáló jelenség. Már nagyszerű organizációjánál fogva is, az mindenkire szinte lenyűgözően hat.

Aki még sohasem volt valamely modern ujságvállalat munkatermeiben és nem látta a rotációs kolosszusok diktálta szédítő munkairamot, a szedőgépeket, sztereotípiát és atöbbieket, az nehezen tudná elképzelni a modern technikának ezt a csodálatos működésű organizációját, ami egy-egy ilyen nagy ujságvállalatot szinte lázas permanenciában tart.

A világ minden tájáról áramlanak a hírek, jelentések, képtáviratok a szerkesztőségek felé, a telefonok és *minden* más hírszolgálati eszköz útján. Majd azután bámulatos rövid idő alatt az ujság hasábjain feldolgozva hagyják el ismét a nyomdát, hogy mindig újabb és újabb tartalommal hatoljanak el a társadalomban mindenhová és mindenkihez.

A berlini Deutscher Verlag-nál például naponta átlagosan 50.000 távolsági és helyi telefonkapcsolás mutatja – a csőposta, a jelzőcsengők tömege és többszáz küldönc mellett – ennek a lázas munkának az arányait.

Ez az üzem egymaga 10.000 lélekszámon felüli alkalmazottnak: szerkesztőknek, munkásoknak, kereskedelmi alkalmazottaknak, rajzolóknak, ujságkihordóknak stb.-nek ad kenyeret. És így, amint látjuk, előttünk áll a maga saját repülőgépeivel, távirati ügynökségeivel, reklámirodáival, a legmesszibb országokban is dolgozó munkatársaival, mint egyike azoknak a nagy nyomdavállalatoknak, melyek az egész gazdasági élet egyik legfontosabb termelési ágát képviselik.

Vagy nézzük a gigantikus példányszámú new-yorki és londoni napilapokat. Ezek az ujságok a rotációs mammutok tucatjain naponta egy-egymaguk is hosszabb papirosfolyamot üzetnek végig, mint a Duna, forrásától a torkolatáig!⁹ Hogy ehhez a tempóhoz a gazdasági életnek milyen *anyag-, erő és értékforgalma* szükséges, és az közgazdasági szempontból mit jelent, bővebben fejtegetni aligha kell.

Ezek a kontúrok is mutatják azt a klasszikus gazdasági egységet, mely felkelti érdeklődésünket: a hatalmas nyersanyagfogyasztás mellett a sok-sok kiművelt agy a szerkesztésben, a sok intelligens munkás a termelésben, az előállított *nélkülözhetetlen* szükségleti cikkek terjesztéséhez pedig a világnak legfürgébb organizációja, mely percek lázas izgalmaiban röpi széjjel az ujságot a *tömegeknek*, mint a termelési szervezet egyik fontos tényezőjének.

A modern ujságkiadás csak hatalmas *tőkefelhasználással*, tökekoncentrációval jöhet létre és csak a nagy tömegek minél gyorsabb és jobb kiszolgálása mellett boldogulhat.

⁹ Wirtschaftliche Nachrichten. Wien. 1928. Dr. H. E. Braum: Wirtschaft u. Presse.

Az ujságkiadás roppant kifejlődése a múlt század második felében a nyomtatástechnika újabb és újabb találmányával vette kezdetét, amikor az ujság olcsóságát az óriási példányszáma révén lehetővé tette.

Ez a technikai előretörés Angliából indult ki és hatása a kontinens országában, nálunk is, kiváltotta a hasonló, a *tömegelv*re alapozott fejlődést.

Az angol ujságkiadás fellendülésének a különféle adók eltörlése volt a rugója. Ezek az adók addig szinte megbénították az ujságkiadóipart és fejlődését lehetetlenné tették.

Az adótörlések után a lapok ára fokozatosan lejjebb szállott. Majd ezt az olcsóbbodást még jobban elősegítette a fából készült papír használata, a papírgyártógépek tökéletesedése, párhuzamosan a nyomtatástechnika mind bámulatosabb fejlődésével.

Az olvasók tábora is nőttön-nőtt azzal, hogy az egyre fokozódó urbanizációs politika folytán a népesség mindjobban a nagyvárosok felé tömörült. Ez az új, inkább *ipari-kereskedelmi* agglomeráció jobban törődött a közügyekkel, *szüksége volt a sajtóra. Az ujság nélkülözhetetlen lett!*

Majd lassan megváltozott az addigi, úgynevezett irodalmi szellem a lapokban és az irodalmi jelleget okkal-móddal átváltva, változatosabbá tették az ujságot.

Megindul az ujságkiadásban a küzdelem, hatalmas vagyonok keletkeznek, vagy tűnnek el egy-egy lap sikere vagy sikertelensége következtében. A londoni ujságnegyedben közel 100.000 ember él az ujságiparból. A közönséget minden technikanyújtotta lehetőséggel kiszolgálják. Sokszor előfordult, hogy egy-egy eseményt, de főleg sporteseményt 10 perccel annak kihirdetése után már leközltek a lapok.

Az ujságok betűerdejének *illusztrálása*, a modern hírszolgálatnak ez a kapcsolt ága a fametszetek alkalmazásával kezdődött. Már a XVII. század elején A. Verhoeven antwerpeni nyomdász felhasználta lapjában a fametszetes illusztrációit. Úgy látszik, ezeknek a nagyon primitív ujságillusztrációknak sikerük volt, mert ez a szokás gyorsan elterjedt.

Persze, ezek az ábrázolatok a maguk kezdetlegességében igen távol estek a hitelesség követelményeitől, de ez nem is volt fontos. Mint valami sablont, időről-időre újból felhasználtak egy-egy képet hasonló eseményeknél és »képünk azt a jelenetet ábrázolja« bevezetéssel, *szóban* pótolták a rajz fogyatékoságait.

Ez a szokás még nem is olyan régen, a békeévekben nálunk is fellelhető volt. A minden évben, pontosan az »uborkaszézon« kezdetét jelentő »fiumei cápa«-kép is feltűnően hasonlított az előző évek képeihez, akárcsak a »megfagyott muzsikusz«, vagy a borzalmasan »jégbe-szakadt farsangi lakodalmások« ujságillusztrációi...

Még körülbelül 70 évvel ezelőtt a fametszők nagyszerűen kerestek az ujságok részére szolgáló illusztrációk készítésével. A közönség annyira megszokta ezeket, hogy később a klisék korának kezdetén még fénykép után is fametszet-technikával igyekezett megvédeni a xilográfia azt a pozícióját, amelyet az új ipar, a *kémigráfia*, halálosan megtámadott fototípiáival és autotípiáival.

Ma már expresszvonat, autó, repülőgép és drótnélküli képtávíró röpti célhoz a leglehetősebb helyzetben, mindenféle agyafurtsággal eszközölt fényképriportot.

Az ujságok illusztrálásához kapcsolódnak a *hirdetése*kben közölt képek és rajzok.

Ezek a sokszor igen érdekes, grafikusművészek által tervezett művészi hatású hirdetések nemcsak a lapkiadónak jelentenek fontos bevételi forrást, de megélhetést nyújtanak egész sor embernek is.

Az amerikai hetilapokban, a többszínű nyomással készült hirdetések a legfigyelemreméltóbbak. Ugyancsak borsos árat fizetnek is érte! »Odaát« rendkívül sokat áldoznak az ilyenfajta hirdetésekre. Például *Ford* egymaga évenként 4.000.000 dollárt ad ki hirdetésekért...

A hetenként többmilliós példányban megjelenő, a még *Franklin*-alapította *Saturday Evening Post* című lapban megjelenő hirdetéseket sokszor több hónappal kell mégis előjegyezni. Erre nálunk aligha volt még példa!

Mennyire igazat adnak itt a német *Kropf*-nak, hogy »az ujsághirdetés az ipari fejlődés tényezője, mely jólétet, kultúrát teremt és terjeszt, egyszóval: az élet színvonalát emeli«.

Az amerikai *Filene* az ujsághirdetésnek valóságos társadalomgazdasági himnuszát zengi. Rámutat arra, hogy a hirdetési üzlet nagy jövedelmei semmiesetre sem jelenthetnek közgazdasági szempontból tékozlást. Ellenkezőleg, azoknak hallatlan nagy szociális és gazdasági jelentőségük van, úgyhogy az ujsághirdetés szinte a forgalmi gazdaság egyik alapkérdésévé nőtte ki magát.

Az amerikai gazdasági élet eredményei, üteme mindenesetre igazolják a jó ujsághirdetés közgazdaságilag fontos szerepét. A hirdetési üzlet által előteremtett hatalmas bevételek pedig a nyomdatechnika fejlesztésén kívül nem egyszer az ujság anyagi megerősödéséhez, boldogulásához is hozzájárulhatnak.

Legtöbb az ujság az U. S. A.-ban, de ha az ujságok számát a lélekszámmal hasonlítjuk össze, akkor *Dánia* kerül a legelső helyre. Magyarország eléggé előkelő helyet tölt be a nemzetek sorrendjében. A magyar ujságkultúra nemzetközi viszonylatban magasra értékelendő.

A nyomdaipar, amint látjuk, már csak az ujság révén is a legerőteljesebben vesz részt az emberi haladásnak, a kulturális és gazdasági ismereteknek, az egész emberi művelődésnek gyorsabb ütemű terjesztésében. E funkciója mellett maga is hatalmas nyersanyagmennyiségeknek,¹⁰ üzemanyagoknak, nem utolsósorban pedig az értékes emberi munkaerőnek felhasználója, úgy hogy a nyomdaipart méltán sorozhatjuk nemzetgazdaságunk legfontosabb tényezői közé.

¹⁰ *Dr. Elekes Dezsőnek* a Statisztikai Közlemények 1938. évi kiadványsorozatában megjelent »Budapest szerepe Magyarország szellemi életében« című munkájából valók az alábbi adatok: Energia-termelő anyagot a gyáripari statisztika keretébe tartozó nyomdáink 1935-ben 1.339.000, Budapesten 1.194.000 pengő értékben használtak fel, ami 89,2%-nak felel meg. Nyersanyagokat, félgyártmányokat és üzemi segédanyagokat 1935-ben mintegy 12.000.000 pengő értékben fogyasztottak. Gyáripari jellegű nyomdáink 1934-ben 280.000 métermázsza papírt használtak fel 13,1 millió pengő értékben. Ebből a budapesti nyomdákra 271.000 métermázsza, 12.400.000 pengő (94,6%) esett.

A magyar könyv és könyvnyomtatás kialakulásának rövid története

A magyarság ősi írása a rovásírás volt. Az írásrovó balkezébe puhafát fogott, jobbábra kést szorított és jobbról balra menve véste betűit a fába. Mikor aztán népünk a kereszténységgel együtt a latin betűket is megismerte, ez a pogány magyar betűrovás lassan feledésbe ment.

Első könyvtáraink – mint iskoláink – a monostorok mellett nyíltak. A XI. században a pécsváradi, pannonhalmi és bakonybéli monostorokban 30–80 kötetnyi kéziratkönyvtárak állottak. Szent Gellértről olvashatjuk a róla szóló legendában, hogy nagy munkássága közben könyveket is másolt. A könyvmásolás kultúrájában elsősorban a bencések és a ciszterciták vezettek.

Hazánkban, a nyugati kultúrnépek javarészét megelőzve, már 1472-ben alapították az első könyvnyomdát.

Karai László, előbb veszprémi, majd budai prépost, Mátyás király alkancellárja Rómában járva látta, hogy miként készül a nyomtatott könyv. Ez annyira megfogta kultúrvágyakozását, hogy az egyik nyomdászt, Hess Andrást mindjárt Budára invitálta.

A *Chronica Hungarorum* kinyomtatását azonban nem Mátyás, hanem a legendával ellentétben, Karai finanszírozta.¹¹ A világhírű budai könyvtár gyűjtőjének, Mátyás királyunknak mindvégig jobban tetszettek a Budán és Flórencben készített csodálatos szépségű Corvina-kódexek, mint az új találmány hasonlíthatatlanul szerényebb termékei.

Mátyás királynak körülbelül félezerkötetes gyűjteménye mellett, gazdag humanista püspökeink, Janus Pannoniussal az élen, rengeteg összeget költöttek kéziratok könyvtáraik gyarapítására, a püspökségek a könyveknek valóságos múzeumi lettek. Majd jött a mindent elsöprő Mohács...

De a mohácsi temető után is megmutattuk, hogy a legnagyobb balsorsban is, nemzetünk mindig összeszedi életerejét. A nyugat védelmében, a kelet felől áradó török végveszéllyel fenyegetett magyarság nem hagyta el magát. A nyomdászat szerepe itt kapcsolódik mélyen a nemzet életébe, mikor a nemzeti és vallási eszme küzdő eszközévé válik.

A könyvnyomtatás hatalmas fegyvere volt a hitújítás korszakának. Eleinte külföldön nyomták a magyar könyveket. A legrégebbi magyarnyelvű szöveget 1527-ben nyomták Krakkóban. Komjáti Benedek Szent Pál leveleinek fordítása ugyancsak Krakkóban jelent meg.

A reformáció sajtója közönségét a széles néptömegben keresi. A nyomdákat ebben a korban papok, tanítók, írók és agitátorok vezetik. Az idők mozgalmasságához képest sok volt akkor a vándornyomdász. Betűkészletükkel, sajtójukkal városról-városra jártak. Az akkori nyomdász nemcsak igehirdető, hanem író, betűmetsző és szedő, nyomtató, könyvkötő és könyvárus is volt egy személyben. Ha az ellenség közeledett, a nyomdásznak primitív szerszámaival menekülnie kellett. A töröktől megszállott területeken nyomda nem működött.¹²

Minden felekezet igyekezett magát nyomdával ellátni, mivel ez már erősebb hatású volt, mint a szószék vagy iskola. Nagyszébenben 1529-ben, Brassóban pedig 1533 táján alakult meg az első nyomda. A brassói könyvnyomtató, a tudós, művész és bölcsész, nyelvész, pedagógus és vallásreformátor Honter János, korának egyik legérdekesebb egyénisége volt. Gróf Nádasdy

¹¹ Dr. Fitz József: Hess András, a budai ősnymdász. Budapest, 1932. 81. oldal.

¹² Dr. Fitz József: A könyv története. Budapest, 1930. 68–69. oldal.

Tamás 1537-ben rendeztette be Erdősi Sylvester Jánossal a sárvári (újszigeti) nyomdát, ahol az első hazai magyarnyelvű könyveket nyomták.

Nagyszerű nyomdász volt a XVI. században Hoffhalter Rafael, a lengyel származású bécsi tipografus, aki munkásságát jórészt Magyarországon fejtette ki, előbb Debrecenben, ahol Huszár Gál már 1561-ben meghonosította a híres debreceni könyvnyomtatást, innen költözött Nagyváradra, majd 1567-ben Gyulafehérvárra. Itt János Zsigmond királyi könyvnyomtatójaként működött. Ő nyomtatta Werbőczy törvénykönyvét és a debreceni Bibliát is.

Telegdy Miklós püspök 1577-ben állította fel az ellenreformáció szolgálatára a nagyszombati tipográfiát. A nyomda Pázmánynak, Káldinak a munkáit nyomtatta. Ez a nyomda az őse a mai budapesti m. kir. Tudományegyetemi Nyomdának.

Kolozsváron működött a legnagyobb magyar betűmetsző és nyomdász, egyben magyar nyelvtudós, a világhírű Tótfalusi Kis Miklós (1650–1702).

Tótfalusi Kis Miklós élete tragikusan magyar küzdelem volt. A kolozsvári temetőben levő sírkövén Pápai Páriz Ferencnek, a híres nagyenyedi professzornak verssorai hirdetik a tudós tipográfusnak, »Erdély Főnixének«, a magyar géniusz egyik képviselőjének örök emlékezetét.

A XVII. és XVIII. században a reformáció viharainak eltűntével a cenzúra miatt a könyvnyomtatás nem virágozhatott fel túlságosan hazánkban.

A XVIII. század végétől a kiegyezésig való stagnálás után óriási technikai fellendülés köszöntött végre nyomdászatunkra.

Egy 1817. évi statisztika szerint 52 nyomda működött az országban, amelyek közül a nevezetesebbek Debrecenben, Pozsonyban, Kassán, Szegeden, Temesvárt és Nagyszombatban voltak. 1867-ben Budán és Pesten a nyomdák száma összesen 17.

A kilencvenes években a budapesti nyomdák száma az 1880. évi 75-ről 149-re emelkedett. Vidéki nyomdavállalatunk a kiegyezést megelőzően 89 volt. Ez a szám 1900-ig 531-re, vagyis hatszorosára szaporodott.¹³ Ez a nagy emelkedés azonban nem volt egészséges jelenség. Következménye volt annak a korabeli felfogásnak, mely a nyomdászatot is szabad iparrá nyilvánította. Vállalkozó szellemű, de műveltség és szaktudás nélkül való kontároknak lett a nyomdaipar is kísérleti terepü.

A nemesebb tipográfiát művelő magyar nyomdaipar azonban már-már megküzdött ezzel az akadállyal is. Bámulatos fejlődésének további útja elé azonban végzetes gátat vetett a világháború. Inter arma silent Musae...

A háború és a forradalmak szinte megsemmisítették a nyomdaipart hazánkban. Nyomdáink jórésze megszűnt, a működő nyomdák pedig személyzetüknek és gépállományuknak csak egy töredék részével dolgozhattak, a jobb jövő reményében. Letakart szedőgépek, letakart rotációs-mammutok, csendes munkatermek... Trianonnak végtelen szomorúsága lett úrrá nyomdáinkban is.

Hallatlan élni akarás, nagy lelki összeszedettség és hit kellett ahhoz, hogy ez az elesettség újból alkotó energiává kovácsolódjék bennünk.

Hogy ez az energia és élni akarás megvolt és megvan a magyar nyomdaiparban, annak az 1937. év kettős bizonyítékát szolgáltatja. Az egyik az volt, hogy gazdag és hatalmas nyomdaiparral rendelkező államok vetélkedése mellett is az V. nemzetközi nyomdászkongresszust Budapesten tartották meg, a másik pedig a magyar nyomdaipar nagy seregszemléje, a jelentő-

¹³ Novák László: A magyar nyomdászat története. VI. kötet. 16. oldal.

ségében felbecsülhetetlen értékű Magyar Nemzeti Nyomtatványkiállítás, mely a magyar nyomdászat, sajtó és papírgyártás egész multját és jelenét mutatta be.

Ez a kiállítás alkalmat nyújtott a magyar nyomdaiparnak arra, hogy a kongresszusra érkezett külföldieknek, a nyomdászvilág reprezentánsainak bemutathassuk magas kultúránkat, mint nemzeti létjogosultságunk egyik fontos tényezőjét.

R. A. *Austen Leigh*, a nyomdatulajdonosok nemzetközi szövetségének elnöke záróbeszédében annak a reményének adott kifejezést, hogy Magyarország, kultúrájához méltóan, ismét vissza fogja nyerni régi nagyságát. Albert *Frisch*, a német delegáció elnöke pedig kijelentette, hogy nagy reménnyel jöttek Budapestre, de amit itt találtak, az várakozásukat jóval felülmúlta!

A hazai könyvtermelés és nyomdaipar néhány fontosabb számadata

Minden nemzet kultúrártéke jórészt irodalmának fejlettségében tükröződik és így lesz kultúrájának fokmérője a könyv és az ujság. Az olvasási kedv felébredése a tömegekben a könyvet és ujságot elsőrendű életszükségletté tette.

Egynéhány év hazai könyvtermelési statisztikáját az alábbi adatokkal illusztrálhatjuk:

	1933. évben ¹⁴	1934. évben ¹⁵	1935. évben ¹⁶
Megjelent művek	2.563	3.920	3.246
Ebből Budapesten	1.947	3.152	2.614
vidéken	578	699	508
külföldön	38	69	124
Ezekből magyar nyelvű	2.402	3.699	3.142
német nyelvű	85	105	54
egyéb nyelvű	76	116	50
eredeti	2.218	3.317	2.743
fordítás	345	603	503
nem különlenyomat	2.508	3.862	3.114
48 oldalon felüli	1.600	2.921	2.324

A nemzetközi könyvtermelés statisztikai adatai szerint a lakosság számához viszonyítva a legtöbb könyv Dániában jelent meg. Utána Lettország és Németalföld következnek, de Magyarország helye is igen kiemelkedő: Franciaországot, Nagybritanniát és az Egyesült Államokat is megelőzi. Az 1935. évi adatok szerint Magyarországon minden 10.000 lakosra 4,4 új könyv jut. Romániában ugyanakkor ez az arányszám csak 2,4 volt, Bulgáriában 3,1. Feltűnő az Egyesült Államok alacsony arányszáma (0,7), aminek az az oka, hogy az amerikaiak elsősorban *ujságolvasók* és csak másodsorban forgatnak könyvet.

A Magyar Könyvkiadók és Könyvkereskedők Országos Egyesülete által kiadott *Magyar Könyvészet* nyomán összeállított és a Magyar Statisztikai Szemle által közreadott statisztika szerint 1936-ban 3392, 1937-ben pedig 3328 mű jelent meg hazánkban (a zeneművek nélkül). Ebből az utóbbi 3328-ból azonban 87-et külföldön nyomattak.

Érdekesesek azok a számok, melyeket a fenti statisztika adataiból véve, a könyvtermelés *megoszlásának* tekintetében szemlélhetünk:

Könyvkiadásunkban a *szépirodalom* a túlnyomó: 30%; a *földrajzi* tárgyú könyvek: 3,4%; a *történelmi* tárgyú könyvek és *memoárok* 4,3%; a *sportkiadványok* pedig 0,8%-kal szerepelnek. *Műszaki* irodalmunk kezdeti stádiumát mutatja, hogy csak 27 ilyen tárgyú könyv jelent meg 1937-ben, a *filozófiai* művek (40) után a legkevesebb. *Társadalomtudományi, jogi és közigazgatási* irányú könyveink 11,6%-kal tartják a rangot, a *vallásos* témakör pedig 10%-os mutatószámmal áll utána. *Tankönyvkiadásunk* 6,2%-kal; *közgazdasági és mezőgazdasági* könyveink 5,5%-kal; *ipari, kereskedelmi és közlekedési* munkáink 4,9%-kal; míg *nyelvészeti és irodalmi* műveink 4,6%-kal szerepeltek.

¹⁴ Magyar Stat. Évkönyv XLI., 1934., 323. oldal.

¹⁵ Ugyanaz, XLII., 1935., 326. oldal.

¹⁶ Magyar Stat. Szemle, 1936. 7. sz., 635. oldal.

A világháború előtti és a Trianon utáni *könyvnyomdai statisztikánk* dr. Elekes Dezső idézett munkájában (a Nyomdász Évkönyv és Útikalauz adatfelvételei nyomán) a következő adatokat tárja elénk:

A nyomdák munkáslétszáma¹⁷

Év	Szedő és korrektor	Gépmester	Gépszedő	Segédmunkás	Munkásnő	Betű- és tömöntő	Tanonc	Együtt, tanoncok nélkül	Mindössze
<i>Magyarország</i>									
1913 ¹⁸	5.708	1.233	–	881	2.207	254	1.874	10.283	12.157
1922	2.868	771	–	620	1.439	212	378	5.910	6.288
1929	2.174	821	729	543	1.420	229	1.285	5.916	7.201
1930	2.017	783	722	534	1.420	201	1.272	5.677	6.949
1931	1.715	692	654	481	1.144	169	1.183	4.855	6.038
1932	1.639	649	649	474	1.087	165	999	4.663	5.632
1933	1.682	670	688	445	1.123	172	924	4.780	5.704
1934	1.851	673	742	478	1.209	182	1.053	5.135	6.188
1935	1.926	798	727	469	1.207	192	1.013	5.319	6.332
<i>Budapest</i> ¹⁹									
1913	3.217	675	–	537	²⁰ 1.323	160	505	5.912	6.417
1922	2.138	584	–	528	1.167	206	158	4.623	4.781
1929	1.535	614	604	448	1.059	219	748	4.479	5.227
1930	1.398	586	585	436	1.052	192	694	4.249	4.943
1931	1.208	516	540	402	852	160	647	3.678	4.325
1932	1.169	495	543	402	853	159	516	3.621	4.137
1933	1.217	507	590	362	896	167	472	3.739	4.211
1934	1.336	521	625	397	957	175	551	4.011	4.562
1935	1.381	568	601	398	924	184	511	4.056	4.567
<i>Budapest Magyarország %-ában</i>									
1913	56,4	54,7	–	61,0	59,9	63,0	26,9	57,5	52,8
1922	74,5	75,7	–	85,2	81,1	97,2	41,8	78,2	76,3
1929	70,6	74,8	82,9	82,5	74,6	95,6	58,2	75,7	72,6
1930	69,3	74,8	81,0	81,7	74,1	95,5	54,6	74,8	71,1
1931	70,4	74,6	82,6	83,6	74,5	94,7	54,7	75,8	71,6
1932	71,3	76,3	83,7	84,8	78,5	96,4	51,7	77,7	73,1
1933	72,4	75,7	85,8	81,3	79,8	97,1	51,1	78,2	73,8
1934	72,2	77,4	84,2	83,1	79,2	96,2	52,3	78,1	73,7
1935	71,7	71,2	82,7	84,9	76,6	95,8	50,4	76,3	72,1

¹⁷ Dr. Elekes Dezső: »Budapest szerepe Magyarország szellemi életében« c. művéből. Statisztikai Közlemények. 1938., 157. oldal.

¹⁸ Régi országterület Horvát-Szlavonország nélkül.

¹⁹ Budapesti árszabályterület.

²⁰ Az országos adatból Budapest és a vidék részesedése becslés alapján számítottak ki.

A nyomdagépek száma²¹

Év	Nyomógép	Szedőgép				
		Intertype	Linotype	Monotype	Typograph	Együtt
Magyarország						
1913 ²²	2.836	–	141	63	67	271
1922	2.228	–	174	56	53	283
1929	2.182	53	274	83	73	483
1930	2.413	53	281	85	75	494
1931	2.454	57	284	85	84	510
1932	2.319	64	261	87	71	483
1933	2.402	64	264	85	65	478
1934	2.461	57	289	79	64	489
1935	2.439	61	282	78	69	490
Budapest (Budapesti árszabályterület)						
1913	1.389	–	104	57	30	191
1922	1.408	–	155	47	37	239
1929	1.327	51	234	75	37	397
1930	1.469	48	236	77	37	398
1931	1.521	53	238	77	42	410
1932	1.364	60	217	79	34	390
1933	1.464	60	216	80	32	388
1934	1.477	53	243	71	25	392
1935	1.471	57	233	70	32	392
Budapest Magyarország %-ában						
1913	49,0	–	73,8	90,5	44,8	70,5
1922	63,2	–	89,1	83,9	69,8	84,5
1929	60,8	96,2	85,4	90,4	50,7	82,2
1930	60,9	90,6	84,0	90,6	49,3	80,6
1931	62,0	93,0	83,8	90,6	50,0	80,4
1932	58,8	93,8	83,1	90,8	47,9	80,7
1933	60,9	93,8	81,8	94,1	49,2	81,2
1934	60,0	93,0	84,1	89,9	39,1	80,2
1935	60,3	93,4	82,6	89,8	46,4	80,0

Magyarország nyomdaipara, amint látjuk, a világháború után túlnyomórészt *Budapesten* található. A *Nyomdász Évkönyv* 1913. év június 28-án felvett statisztikája az ország 1217 nyomdájából 279-et jelez Budapesten, ami 22,9%-nak felel meg. Trianon után, 1922-ben az összes hazai nyomdánk száma 600, amelyből Budapesten volt 268 (44,7%). Budapest egyre növekvő súllyal szerepel a további években is, úgyhogy 1935-ben már a 723-at elérő összes nyomdánk közül 336 van Budapesten (46,5%). Budapestnek nyomdaiparunkban kimagasló szerepét a gyáripari jellegű nagynyomdák domborítják igazán ki. Gyáripari jellegű nyomdaiparunkba némi betekintést a következő táblázat nyújt.

²¹ Dr. Elekes Dezső: »Budapest szerepe Magyarország szellemi életében« c. művéből.

²² Régi országterület Horvát-Szlavonország nélkül.

A gyáripár jellemző magyar nyomdaipar néhány fontosabb adata 1913–1936

Megnevezés	1913 ²³	1925	1932 ²⁴	1935	1936
Az ipartelepek száma	107	103	113	111	114
Ebből szünetelt	.	.	2	–	–
Az üzemnapok száma	.	.	32.862	32.602	34.242
Egy ipartelepre esett átlag üzemnap	.	.	296	294	300
Munkanapok száma	.	.	1.937.909	2.044.241	2.105.829
A munkaórák száma (milliókban)	.	.	.	13,8	13,8
Munkáslétszám:					
férfi	.	.	4.568	4.888	5.003
nő	.	.	1.922	2.130	2.154
együtt	9.230	6.834	6.490	7.018	7.157
Átlagos évi munkáslétszám	.	.	6.599	6.860	7.008
Személyi kiadások összege (ezer P-ben)	18.767	18.749	.	19.553	19.590
Ebből: a művezetők	.	.	.	474	494
az elő-, szakmunkások, napszámosok, tanoncok	.	.	.	15.469	16.652
az otthon dolgozó munkások	.	.	.	3	–
Egy munkás átlagos évi keresménye (P-ben)	.	.	2.364	2.255	2.233
Az erőgépek lóerőszáma	.	.	532	508	414
A villamosmotorok összes száma	.	.	6.706	6.604	6.149
Ezek közül: saját áramfogyasztású	.	.	109	116	130
idegen áramfogyasztású	.	.	6.597	6.488	6.019
Szénfogyasztás (métermázsában)	.	33.062	38.623	49.413	44.707
A termelésnél felhasznált nyersanyagok értéke (ezer P-ben)	.	8.806	10.019	12.300	13.432
Tüzelő- és világítóanyagok értéke (ezer P-ben)	.	1.401	1.366	1.339	1.331
Az előállított összes iparcikk értéke (ezer P-ben)	49.420	36.409	44.065	46.623	²⁵ 46.049
Ebből levonva a személyi kiadások összességét, a nyersanyagok, valamint a tüzelő- világítóanyagok értékét, marad (ezer P-ben)	.	.	.	13.431	11.696
<i>Viszonyszámok</i>					
Ha a munkásfizetés = 100, akkor a személyi kiadások összege	.	.	.	126	117
Az előállított összes iparcikk értéke a nyersanyag %-ában	.	.	440	370	345
A nyers gyártási többlet a munkabér %-ában	.	.	.	87	71
A termelvények hány %-a a személyi kiadás	.	.	.	41,8	42,8

Nyomdavárosaink száma az 1938. évi 157 várossal szemben az 1938/39. évi visszacsatolások következtében 171-re növekedett. Ugyanakkor nyomdáink száma 731-ről 787-re emelkedett. Ebben az időben a magyarországi nyomdák száma 787, amelyből Budapesten és környékén 328 üzem működött.

Erdély visszatért részeivel, az IPOK adatai szerint, 156 nyomda, 4 litográfia, 1 betüöntőde, 1 fabetűgyár került hozzánk. A betüöntődét, amely Szinerváralján van, még 1896-ban alapították. Kolozsvárott 36 nyomda, Marosvásárhelyen 10, Nagyváradon 19 és Szatmáron 10 nyom-

²³ Az első két oszlop adatai: Statisztikai Havi Közlemények, 1926. 7–9. füzet, 123. és 126. old.

²⁴ Az utolsó három oszlop adatai: Nyomda- és Rokonipar, 1937. szept. 15. – dr. Móricz Miklós cikkéből – (a Stat. Negyedévi Közlemények adatai nyomán).

²⁵ Magyarország 1936. évi gyáripari termelésének összértéke szembeállítva ezzel 2.582.485.000 P.

da van. A visszatért területen 51 napilap jelent meg. A hetilapok száma 102, a különböző folyóiratok és szaklapok száma pedig 228 volt. Ezek közül magyarnyelvű 121, német 22, román 85. A napilapok közül magyar volt 29, német 9, román 13. A hetilapok közül 39 magyar, 19 német és 44 román.

*

A könyv elsősorban szellemi, immateriális produktum, amely megfogható *áruvá* a nyomdai munka által lesz. Elsősorban a szellemet tekintjük benne s csak talán azután az előállításnál felhasznált anyag minőségét. A könyv, a »jó« könyv szerény, de ízléses kiállítása mellett is jó könyv marad, míg értéktelen szellemi termék a legkitűnőbb papíron nyomva és díszesen kötve is a legtöbb esetben nehezen eladható *áru* lesz csak.

Természetes, hogy az *értékes szellemi tartalommal telített könyvnek művészi külsőt adni* Gutenberg óta ambicionálta nyomdászainkat, akik az elmélyedő könyvdíszítés nemes örökségét még a középkori kódexmásolóktól és illuminátoroktól vették át. A könyv tehát minden időben híven tükrözte vissza korának művészi felfogását is, mindig megmutatja, hogy tervezőjét, a nyomdászt mennyire töltik el a könyvművészet nemes esztétikumának örök szabályai s mennyire képes ennek a célnak érdekében szolgálatába állítani a nyomdatechnikát, amikor stílusosan szép, jó és olcsó könyvet kell előállítani.

Korunkat a fejlett *géptechnika* jellemzi, ennek egyik produktuma a gépkönyv is. Össze kell egyeztetnünk a műszaki fejlettséget a klasszikus tipográfia szépségeivel. Azt kell adni, ami a tartalmi, mesterségbeli és anyagbeli tökéletesség mellett, *olcsósága dacára, a művészi ízlésnek is megfelel.*

Az ilyen jó és szép könyv, ha amellet még a nagyobb példányszámánál fogva nem is drága, a legjobb, leghatásosabb nemzeti könyvpropaganda. Ezeknek a magyar könyveknek kell az ország minden zugába eljutni, hogy kimunkálhassák az egész nép minél magasabbfokú kultúráját.

A nyomdászat félezeréves fordulóján *ezt* a könyvpropagandát kell elindítanunk, amikor Gutenberg szellemének áldozva, elismételjük magunkban Goethe fohászatát: »*Gott segne Kupfer, Druck und jedes andere vervielfältigende Mittel, so dass das Gute, was einmal war, nicht wieder zugrunde gehen kann!*«