NYOMDÁSZATUNK 500 ESZTENDEJE

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

GUTENBERG JÁNOS

NYOMDÁSZATUNK 500 ESZTENDEJE

Emlékkönyv
a könyvnyomtatás feltalálásának félezeréves jubileumára

Szerkesztette Novák László

KIADJA
A MAGYARORSZÁGI
KÖNYVNYOMDAI MUNKÁSOK
EGYESÜLETE

E könyvet szeretettel ajánljuk mindazoknak, akikben él a magyar tipográfia megbecsülése s akik szívesen elidőznek nyomdászatunk történetén. A boríték és könyv nyomtatását végezte: Bauer Henrik főgépmester. A borítólap pályadíjat nyert munka; tervezője Kondor Árpád. A könyv nyomtatása a Világosság Könyvnyomda Részvénytársaság nyomdájában történt Budapesten, a könyvnyomtatás Gutenberg János nagymesterünk által való föltalálásának ötszázadik esztendejében, az 1940. évben. Felelős nyomdavezető: Dukai Károly.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Miért adja ki a Könyvnyomdai Munkások Egyesülete ezt a könyvet?

Egyesületünket „Anyaegyesület"-nek nevezi a nyomdász. Szerető, gondos édesanyja minden magyar könyvnyomtatónak, aki betűszedéssel, nyomtató munkával, a betűtípusok megöntésével avagy stereotipálással keresi a mindennapi kenyerét. Munkába-cseperedésétől koporsóba-zártáig: csaknem valamennyi komoly életszükségletéről gondoskodik. Anyagi támaszt nyujt neki betegség, munkanélküliség és rokkantság esetére; ha meghal, tisztességesen eltemeti; gondoskodik az árváiról, gyászbaborult özvegyét pedig jelentős pénzbeli segítséggel átsegíti az özvegyi sors kezdeti nehézségein; szellemi szükségleteinek javarészét is ellátja: sokezer-kötetes könyvtárában megvannak a nemzeti és világirodalom legérdemesebb művei; amely nyomdászembernek még ez sem elég: további szórakozást találhat az Egyesület rendezte felolvasásokon, előadásokon, matinékon és kollégiális szellemű mulatságokon meg összejöveteleken. Szóval: valósággal édesanyánk ez az Egyesület; áldó és védő kezeit ott érzi maga fölött minden jóravaló magyar nyomdász.

Mindeme szociális tevékenységén túl nemzeti föladatot is teljesít a Könyvnyomdai Munkások Egyesülete: mindeneknél hathatósabban kivette részét a nyomdai munkásság megmagyarosításából. Ötven-hatvan esztendővel ezelőtt még jobbára idegen szó járta a fővárosi sokszorosítóműhelyekben és sokhelyt a vidéken is; azóta színmagyarrá lett nyomdászaink nyelve, lelke, minden érzése. Egyesületünk és szakszervezetünk eme magyarosító munkája annyira mélyenható és kiirthatatlanul meggyökeresztető volt, hogy azt Trianon minden gonoszsága sem tudta többé megrontani. Kolozsvár, Nagykároly és Szatmár, sőt még az odaát maradt városok nyomdászsága is nyelvében és szívében most is épolyan magyar, mint aminővé nevelte őket háborúelőtti egyesületi életünk. A huszonkétesztendős elnyomatás hajszálnyit sem változtatott rajtuk. Az összeomlás után is: hálával és gyermeki szeretettel csüngtek az édesanya emlékén. Erdélyország magyar könyvnyomtatójának Budapest felé járt a szeme mindenkoron, s nem Bukarest felé.

Azon a szolidaritás és mutualitás alkotta sokszálú kapcsolaton kívül, amely az egész régi magyar birodalom minden könyvnyomtatóját lelkileg idefűzi hozzánk, van egy további vonzó tényező is: a magyar, pontosabban a budapesti nyomdaipar szakmai fensőbbsége, s az az évtizedekre terjedő komoly szakkulturális munka, amely e fensőbbség elérését lehetővé tette, s amelynek színhelye, kiindulópontja megint csak a Könyvnyomdai Munkások Egyesülete. Ennek a szakkulturális munkának köszönhető, hogy ma már szép számmal vannak olyan nyomdásztársaink, akik nem csupán kenyérkereső robotot látnak a mindennapi foglalatosságukban, hanem átérzik a maguk mintegy népnevelői hivatását is. Akik tisztában vannak már azzal, hogy a nyomtatvány nemcsak egyszerű gondolatközlő eszköz, hanem a tömegek esztétikai nevelésére is fölötte alkalmas. Hiszen minden sajtótermék ezernyi példányban kerül a közönség közé; ha esetlen a formája, silány a nyomtatása: még a tartalmi kiválósága mellett is destruál. Míg a szép betűjű, művészi érzékkel készült és jól nyomtatott sajtótermék a tartalmától függetlenül is nevel, tanít, szépségre és jóra oktat. Ez a fölismerés szülte a nyomdászközösség immár negyvenesztendős továbbképző szakkurzusait, mennyiségileg és minőség dolgában egyaránt jelentős szakirodalmát és a nyomdászság átlagos szaktudásának mind magasabb szinten való nivellálására törekvést. Egyesületünk vezetősége sohasem mulasztotta el annak a hangsúlyozását, hogy a tanulás, a szakbeli önképzés csakúgy a kollégiális kötelességek sorába tartozik, akár a tagdíjak pontos fizetése, s a feddhetetlen erkölcsi magatartás. Ennek következtében magyar nyomdászkörökben uralkodóvá lett az az elv, hogy bárminő munkakörben aprózzuk is Gutenberg apánk szellemi hagyatékát: vegyük vállainkra a tipográfia becsületének terhét, s emelkedjünk véle tisztultabb, magasabb régiókig, oda, ahol a művészet és a technikai tudás a hangadó tényezők. S ennek az elvnek gyakorlati követése hódít nemcsak idehaza, hanem az elszakadottak körében is.

Egyesületünk közel nyolcvanesztendős, de már az első évek történetéből is kiérzik az a felelősségérzet, amellyel tagjainak szaktudását fejleszteni, műipari ízlésüket csiszolni igyekezett. Annak a sokezernyi előadásnak, amely a budapesti nyomdászkörökben azóta elhangzott, többnyire ez volt a magva, célja, tartalma. Nagy számmal volt köztük olyan, amely nyomdászatunk multjával, régi könyvnyomtatóinknak élete folyásával foglalkozott. Az ő példájukból merítettek hitet és erőt újabbkori nyomdászintézményeink fölépítői, meg jelenkori vezetői is. S hogy a fiatalabb generáció is meríthessen e forrásból: azért adja ki Egyesületünk most ezt a könyvet!

.... A világtörténelem eseményekben legdúsabb esztendejét éljük, de a láthatáron tomboló vihar nem lehet akadálya annak, hogy megilletődve gondoljunk arra: mit is jelent századunk negyvenes éve a nyomdászember szempontjából. Ekkor telt be ötszáz esztendeje, hogy a könyvnyomtatás megszületett. Ünneplik ezt a nagy eseményt világszerte, bőségesen tárgyalják minden nemzetek irodalmában, s mintegy zálogát látják benne annak az aranykornak, amikor béke lészen a földkerekségen, s minden embernek szinte egyetlen vágya és törekvése lesz: hogy tudását minél magasabbra fejlessze azokkal az eszközökkel, amelyekkel a könyvnyomtatás föltalálója ajándékozta meg ötszáz esztendeje a világot...

A Választmány.

Gutenberg találmánya és a magyar könyvnyomtatás történetének vázlata

ÍRTA: NOVÁK LÁSZLÓ

A történelem újkora Pantheonjának bejárójánál, mintegy útjelzőjeként az elkövetkezendőknek, két hatalmas alak áll őrt: Kolumbus Kristóf alakja az egyik oldalon, Gutenberg Jánosé a másikon. Amerika felfedezője a bírvágy, az „auri sacra fames", a hatalmasok hódításvágyának szolgálatában őrölte föl viszontagságos életét; a könyvnyomtatás föltalálója pedig a szellemnek és szellemért dolgozott, a tudás kincseiből akart juttatni szegénynek és gazdagnak egyaránt, az Isten képére teremtett ember isteni tulajdonságainak kifejleszthetését akarta lehetővé tenni mindenki számára. A történelem e két nagy alakja közül vajjon melyik volt nagyobb? Kinek a munkája nyomán fakadt több mosoly és kevesebb könyű? Melyik tette emberebbé az embert? Melyiknek áldassék a neve mindörökké?

Kolumbus művében a politikai elem volt a túlnyomó; Gutenberg találmánya az emberiség művelődéstörténetében jelent fordulópontot. Hiszen őelőtte még irodalomról semigen lehetett szó; legalább is olyan tekintetben nem, ahogyan azt a mai ember látja. Ami ebben a tekintetben Gutenberg János korát megelőzte, üvegházi palánta volt: csak a mecénások kertjében, meg a kolostorok falain belül tenyészett. Történelemalakító erővé csak Gutenberg óta lett az írás.

Ki is volt tulajdonképpen Gutenberg János? Ügyes szerencsefi talán, akinek egy talpraesett ötlete révén sikerült nevet és vagyont szereznie? Vagy pedig vagyonos vállalkozó, aki a rendelkezésére álló anyagi eszközökkel megvásárolta alkalmazottainak verejtékes munkáját, fizikai és szellemi készségét, tudását és találékonyságát, s végül a maga javára hasznosította mindezt? Nagyúr, aki a saját fejét övezi azzal az örök időkre szóló, hervadhatatlan borostyánnal, amit a történelem istenasszonya egy-egy történelmi esemény emlékezetére elhullajtott?

Egyik sem. Egyszerű, szegény ember volt Gutenberg János. De minden szegénysége, egyszerűsége mellett is megtestesülése a világos látásnak, a művészi és technikai tudás sokoldalúságának, a barkácsoló ember találékonyságának s ezenfelül a minden akadályokon győzedelmeskedő nagy emberi akaratnak. Amit egyszer a fejébe vett: a mellett kitartott fél évszázad minden nyomorúságán keresztül; s amit egyszer kifundált: azzal ébredt, azzal álmodott egész életében; nem mult el nap, hogy egy-egy szemernyit ne javított volna elgondolásain, technikáján, hogy végezetül is egyrészt mintegy második megváltója legyen a szellemi primitívségben sínylődő emberiségnek, másrészt meg csodálatos művészi magaslatra és több évszázadra szóló tökéletességre emelje a művét.

A győzedelmes akarat és kitartás legnagyobb hőse Gutenberg, a könyvnyomtatás művészetének a föltalálója.

Kiváló történelemkutatók – köztük a németalföldi Van der Linde is – azt mondják, hogy a könyvnyomtatás föltalálása a kor szükségszerű követelménye volt; hogy az emberi művelődés akkori haladottsága, a fatáblákról való többszörösítés technikájának fejlődöttsége már-már szinte elmaradhatatlanná tette az egyes betűk összerakásából előállott

nyomtatóformákról való sokszorosítást. Vagyis ha Gutenberg véletlenül el is mulasztotta volna nagy missziójának teljesítését: az őutána következő évtizedekben okvetlenül akadt volna más, aki az akkori korszellem intő szavát megértve, valamely találmánya segedelmével szintén olcsóvá s így mindenki által hozzáférhetővé tette volna a könyveket. De még ha így is állna a dolog: a mi Gutenbergünk érdeme csorbítatlan kell hogy maradjon. A találmány értékét lekicsinyelni: tájékozatlanságra vall. Aprólékos, egyszerű dolognak tűnhetik föl az az avatatlanok szemében, de aki az ügyet minden oldaláról megvizsgálja, s bele tudja magát élni a tizenötödik század szellemébe, levegőjébe: csakhamar rájön, hogy a találmányok legnehezebbikéről van itt szó. Hiszen amit Gutenberg egymagában föltalált és megalapozott – a betűmetszést, öntést, szedést, nyomtatást stb. – utódai csak több munkakategóriára oszoltan tudták végezni.

A föltaláló személyére és a könyvnyomtatás föltalálására vonatkozó kutatásoknak és elképzeléseknek hatalmas irodalma van. Sok benne a jóakarat és a misztikus életű feltaláló személye iránt való hódoló elismerés, de többnyire kevés a történeti valószerűség és a találmány lényegéhez való hozzáértés. Sokat írtak Gutenberg származásáról és atyafiságáról is; kikutatták az oldalsó rokonait, megállapították, hogy az „aranyos" Mainz városnak melyik házában lakott ez vagy amaz az unokatestvére, s így tovább. Őróla azonban nem tudják teljes bizonyossággal még azt sem, hogy mikor született, meg hogy mikor halt meg, valamint azt sem, hogy hol töltötte ifjúságának jórészét, éppen azt az időt, amikor nagyszerű kibontakozásához az alapot teremtette, fölraktározva agyában mindazt a sokféle technikai, művészeti s egyéb ismeretet, amely őt végül is föltalálóvá avatta.

Gutenberg János 1396 körül születhetett Mainz városában. Családja odavaló törzsökös patrícius-család volt. Apja Gensfleisch Friele, aki feleségül vette a szintén mainzvárosi Gutenberg patrícius-familia utolsó sarját, Elsét. Ebből a házasságból két fiú született; az idősebbik az apja nevét kapta: a Frielét; a fiatalabbikat Jánosnak keresztelték.

Nem tudják, hol töltött el Gutenberg az ifjúságából vagy tizenkét-tizenhárom esztendőt, 1421-től 1434-ig. A család ugyanis 1421-ben belékeveredett a mainzi nemesség és polgárság közt kitört villongásokba, s el kellett hagynia az ősi otthonát. Eltvillebe költözhettek, ahol birtokuk volt. Az idősebbik fiú, Friele, ott lakott még 1434-ben is. Az ifjabbikat, a mi Gutenberg Jánosunkat illetően azonban bizonyos, hogy csakhamar el kellett hogy hagyja szülői házát. Azt a sokirányú és alapos technikai készültséget, amit találmányának genézisében méltán csodálhatunk: a kicsiny Eltville városkában semmiesetre sem sajátíthatta el. Németalföldet és Párizs városát is meg kellett járnia. 1434-ben Strassburgban találjuk, ahol már kész vértezettel, mint titokzatos föltaláló és tudósember jelenik meg, egy kissé talán boszorkánymester hírében is áll, de meglett emberek járulnak hozzá: tanítsa meg őket „titkos és csodálatos művészeteire".

És ő tanított is. Bevallottan drágakövek köszörülését, tükröcskék foncsorozását, fémkeretek készítését tanította, be nem vallottan azonban már a nyomtatósajtó megépítését, a nyomtatást meg az ehhez való formák előállítását is, mint azt az 1439-iki strassburgi Dritzehn-pör tanuvallomásai a legnagyobb valószínűséggel sejteni engedik.

Ez az ú. n. Dritzehn-pör már magában véve is bizonyítja Gutenberg nagyvonalúságát és sokoldalú technikai tudását. Még 1435 körül történt, hogy egy bizonyos Dritzehn András nevű ember megkérte, tanítsa meg őt jó pénzért valamelyik művészetére. Gutenberg kész volt erre, s szerződést kötött Dritzehn Andrással, amelyben azt ígérte neki, hogy a drágakövek csiszolására fogja megtanítani. 1437-ben egy további megegyezés létesült Gutenberg és Riffe Hans, a lichtenaui vár gondnoka között, melyben arról volt szó, hogy fémkeretes tükröket csinálnak majd nagyobb mennyiségben, s ezeket a következő évre hirdetett aacheni nagy búcsújárás alkalmával értékesítik. Gutenbergnek két rész járt volna a jövedelemből, Riffének egy. Mikor ezt Dritzehn meghallotta, addig könyörgött Gutenbergnek, hogy vegye fel őt a társaságba, hogy Gutenberg végre engedett, s a maga két részéből egyet rája ruházott át. Ebbe a kis közkereseti társaságba belépett később Heilmann András is, akinek egyik testvérével közösen egy kis papirosmalma volt a város közelében, a másik testvére, Antoni pedig jelentős egyházi tisztséget töltött be Strassburg városában. A társaság már szépszámú tükröcskét gyártott, amikor az aacheni búcsújárást az akkoriban európaszerte dühöngött járványos betegségek miatt egy esztendővel elhalasztották, s ezzel a tükrök eladásából várt haszonnak ideje is elodázódott.

Gutenberg ekkoriban már nagyon el volt foglalva valami új ideájával. Egy Sasbach Konrád nevű esztergályossal présfélét csináltatott, egy Dünne Hans nevű ember pedig különböző fémet, közte ólmot is, szállított neki; ő maga éjjel-nappal vésett és faragott. Mindezt bár titkolódzva cselekedte: mégis fölkeltette véle társainak figyelmét, akik különben is elégedetlenek voltak az aacheni pénzkeresés elodázódása miatt. Heilmann Antoni, a papírmalmos Heilmann Andrásnak lelkész testvére, szóvá tette ezt, s fölszólította őt, hogy kárpótlásul tanítsa meg Heilmann Andrást és Dritzehnt a maga egyéb művészeteire is. Gutenberg, akinek új találmánya megvalósításához okvetlenül segítő társakra és mindenek fölött pénzre volt szüksége, engedett s 1438 nyarán létrejött az a szerződés, amelyben Gutenberg kötelezte magát arra, hogy összes „titkos és csodálatos művészeteire" megtanítja és a haszonból részelteti a társait. Nyilván a könyvnyomtatás teóriája is e művészetek között volt. Heilmann András és Dritzehn megígérték, hogy szorgalmasan résztvesznek a fizikai munkában, titokban tartanak mindent, s együttesen 250 forint tanulási s részvételi összeget fizetnek Gutenbergnek, 100-at rögtön s 150-et részletekben.

Dritzehn András 1438 karácsony másodnapján hirtelen meghalt. Heilmann András, amikor ezt meghallotta, rögtön a halottasházba küldte Sasbach Konrád esztergályost, hogy az ezáltal készített és Dritzehn házában lévő prést szedje széjjel, úgyhogy „senki se tudhassa: mi volt az és milyen célra kellett". Mire Sasbach odaért, a prés már nem volt meg. Ugyanezt tapasztalta Beildeck Lőrinc, Gutenberg famulusa, akinek gazdája adott ily megbízást. A szóban levő prés micsodás voltáról sokat vitatkoztak már a könyvnyomtatás históriájának irodalmában. Vannak, akik azt hiszik, hogy az egésznek még semmi köze a könyvnyomtatás föltalálásához, s csupán a tükörkeretek sajtolására való volt. Gustav Mori német kutató az öntői instrumentum első formáját gyanítja a „prés" szón, de a kutatók többségének az a meggyőződése, hogy Gutenberg ekkoriban már nagyban foglalkozott nemcsak a betűöntésnek, hanem a nyomtatásnak is az ideájával, s a Sasbach esztergályos csinálta prés ezt a célt szolgálta volna.

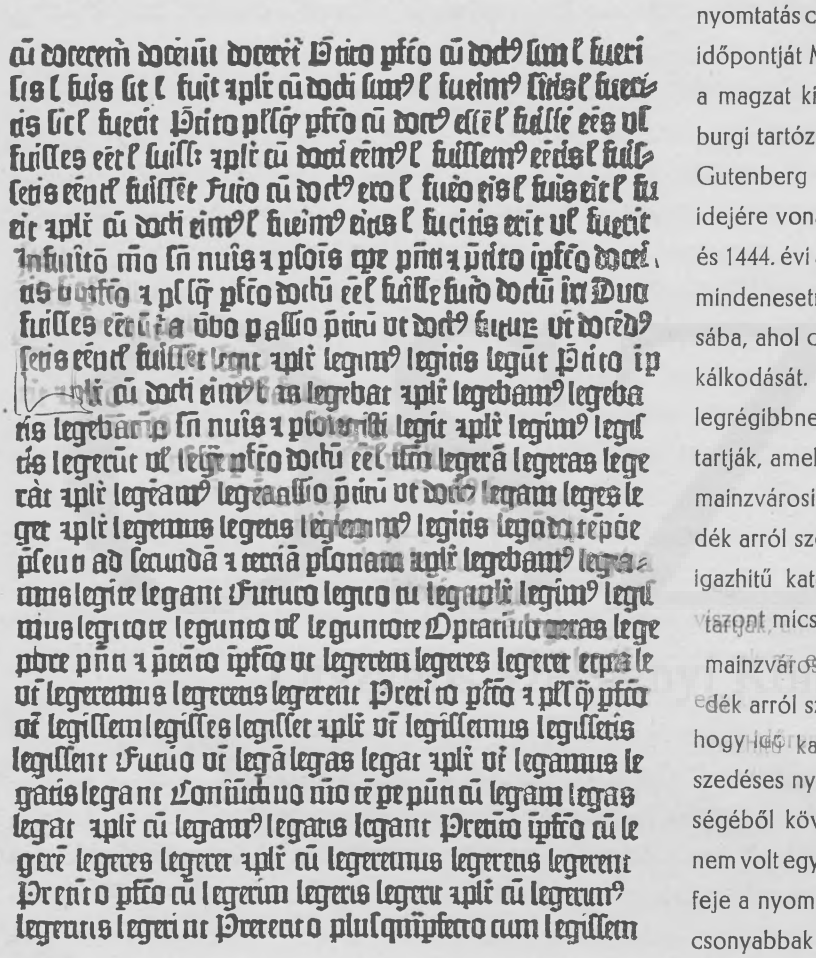
Az elhalt Dritzehn András helyett Gutenberg Heilmann Antoni lelkészt, a papírmalmos Heilmann András testvérét vette be a társaságba. Ezt zokon vette Dritzehn Jörg, az elhúnyt bátyja, s örökség címén magának követelte a társaságban való részesedést. S mert Gutenberg János hallani sem akart erről: törvény elé vitte a dolgot. A könyvnyomtatás föltalálásának története szempontjából annyira fontos törvényszéki tárgyalást 1439 december 12-én tartották meg. Nem kevesebb mint harminchárom tanu volt beidézve; szó esett a sajtóról is, Dünne Hans pedig elismerte, hogy száz forintot keresett a Gutenbergnek szállított, „nyomtatáshoz való" mindenféle fémen, ezek közt ólmon is. Végül hosszú tárgyalás után Gutenberg megnyerte a pört.

Nyilvánvaló tehát, hogy ezen az 1439-i strassburgi törvényszéki tárgyaláson a már embriójában levő könyvnyomtatásról volt szó, amelynek technikája és jelentősége ott élt Gutenberg elképzelésében. Elgondolásának kiindulópontjául az akkori kezdetleges fatáblanyomatokat vehette. Hiszen a fa- és fémmetszés művészete ismeretes volt már a Gutenberg előtti időkben is. A „formametszők" játékkártyák és szentképek körvonalait metszették ki a fából, s dörzsölgetés útján levonatokat készítettek róluk. Később szövegek metszésére is vállalkoztak, s egész könyvecskék készültek ilyen útonmódon. De ezeket a dörzsöléssel előállított levonatokat hepehupás voltuk miatt a hátsó felükön össze kellett ragasztani. Ezért „anopisztografikus" (egyoldalas) nyomtatványoknak nevezik a Gutenberg föllépése előtt készült ilyen nyomatokat. A „blokk"-könyv elnevezést is gyakran alkalmazzák rájuk. A számuk különben meglehetősen gyér s előállításuk körülményessége és művészietlensége miatt nem is igen terjedhettek el nagyobb mértékben. Ép ezért Gutenberg találmánya nem valami kurta lépést jelent egy hosszabb fejlődési menetben: hatalmas ugrás az, olyan, aminőre csak a legnagyobb teremtő erővel megáldott szellem képes. Nem csupán következményei okáért, hanem magáért a találmány benső lényegéért, mert hiszen Gutenberg találmányi sorozatában a két fő-fő dolog: a kézisajtó meg az annyira komplikált betűöntés már egymagukban is hallatlan teljesítmények. A fatáblanyomatok halovány ígéretet jelenthettek talán valami új technika felé, Gutenberg tevékenysége ennek a halovány ígéretnek csodás arányokban való beteljesedését. Oly tökéletesen formálta meg a maga új művészetét, a könyvnyomtatást, hogy azon a legújabb időkig semmit sem kellett vál-

toztatni. Nagy műve: a 42 soros biblia művészi szempontból pedig valóban méltón sorakozhatik a középkor nagyszerű kódexművészetének legremekebb alkotásai, például Hunyadi Mátyás királyunk világhíres Korvinái mellé.

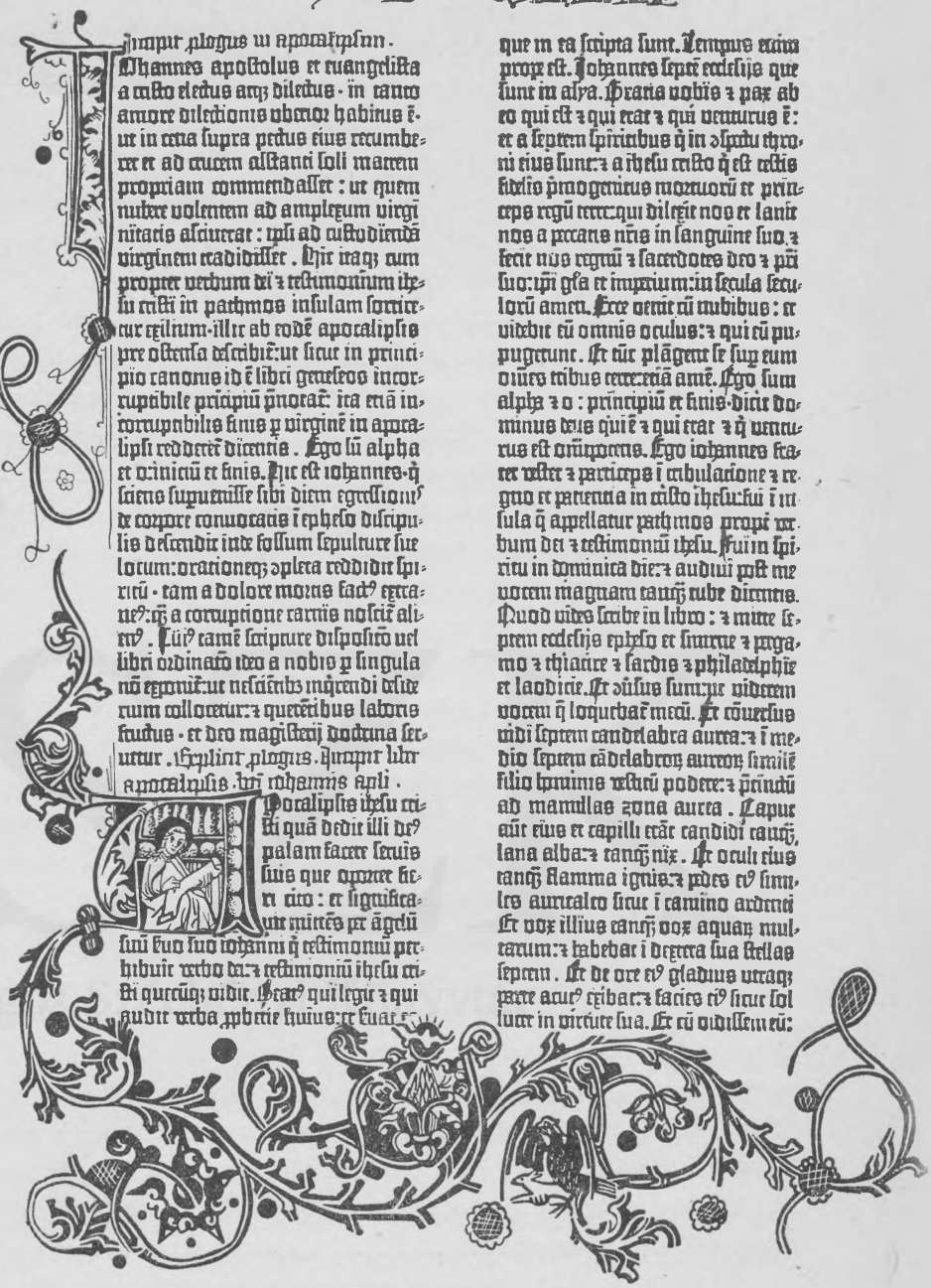
Strassburg városában, az egykori Arbogast-kolostor helyén, a következő fölirat tűnik a vándor szemébe: „Itt a Grünebergen találták föl a könyvnyomtatás művészetét, s innen áradt szét a világosság a földkerekség minden tája felé." Sok igazság rejtőzik e strassburg-városi emléktábla szavaiban. Most félezer esztendeje – 1434-től 1444-ig – ebben a városban tartózkodott a minden idők legnagyobb föltalálója. Bár Mainz városában látta meg a napvilágot, s találmánya is ott ment át végső kiteljesedésbe: Strassburg városát mindenesetre jókora rész illeti meg a föltalálás dicsőségéből. Hiszen annyira sokágazatú a nyomdászat, annyi mindent kellett hozzá külön-külön föltalálni, s annyira tökéletes munkát végzett Gutenberg, hogy ahhoz okvetlenül több-évtizedes fejtörés, tapogatódzás és próbálkozás kellett. Ha a könyvnyomtatás csecsemőkorát, sőt talán születésének is az időpontját Mainzba tesszük, az eszme fogantatása és a magzat kihordása is okvetlenül Gutenberg strassburgi tartózkodásának idejére kell hogy essen.

Gutenberg Strassburgban tartózkodásának további idejére vonatkozóan biztos adatokat találtak az 1443 és 1444. évi adólajstromokban. 1445-ben azonban már mindenesetre vissza kellett térnie Mainzba, szülővárosába, ahol csakhamar meg is kezdte nyomtatói munkálkodását. Eddig fölfedezett nyomtatványai közül legrégibbnek azt az utolsó ítéletről szóló versfélét tartják, amelynek kétoldalas 24 sornyi töredékét régi mainzvárosi akták között fedezték föl. Ez a verstöredék arról szól, hogy micsoda boldogság vár majd az igazhitű katolikusokra az utolsó ítélet alkalmával, s viszont micsoda szörnyűséges gyötrelmekre számít- mainzvárosi eretnekek és pogányok. Hogy ez a vers dék arról szól, hogy tipográfia legelső termékeinek, s hogy idő katolikusokra az utolsó az összes eddig ösmert szedéses nyomda szörnyűséges gyötrelmekre a kezdetlegességéből következtethető és pogányok. Hogy ez a magassága nem volt egyforma; némelyik magassága legelső termékeinek, s feje a nyomtatás következtében széjjel eddig ösmert csonyabbak viszont alig látszanak. 1447 körül kelegeshetett az a 14 oldalas, oldalankint 27 soros „Donatus" (1. ábra), amelynek két pergamenlapját a párizsi nemzeti könyvtárban őrzik. Fordított betűk vannak benne, ami abszolút bizonyítéka a szedett voltának. Gutenberg harmadik nyomtatványául azt az 1448-ik évre szóló, tehát 1447-ben készült csillagászati naptárt veszik, amelynek töredékét 1901-ben fejtették ki egy wiesbadeni könyvfödélből. A töredék a januártól áprilisig való hónapokat foglalja magában. Évszám nincsen



1. ábra. Gutenberg 1447 körül nyomtatott „Donatus"-ának betűi. Amit így nevez az irodalomtörténet, az egy kis latin nyelvtan volt, amelyet még 350 körül szerkesztett meg Aelius Donatus római grammatikus, s amely ezer esztendőn túl közhasználatos volt a tanuló ifjúság körében. Így a tizenötödik, sőt még a tizenhatodik században is. Gutenberg e kapós könyvecskének újból való kiadásával is megpróbálkozott, mégpedig nyilván jó anyagi sikerrel. A másolók ákombákomos, nehezen olvasható, sokhelyt hibás füzetkéivel mindenesetre könnyen állta a versenyt. A betűöntés technikájának fokozatos tökéletesbülése szempontjából igen érdekes az itt bemutatott kisebbített könyvoldal, amennyiben a kilencedik sor után az öntőműszer megjavításának nyomát találjuk rajta. Az első kilenc sorban még szinte táncolnak a betűk, a tizedik sortól kezdve azonban már kifogástalan a betűvonal. Épúgy kifogástalan az Gutenberg későbbi nyomtatványain is. Hogy minő volt a nagy föltaláló öntőműszere, s általában minő volt az öntési technikája: azon még ma is vitatkoznak, mert a műszer első ábrázolása csak a 16. század közepéről maradt fenn. Rajzolója Amman Jost volt.

rajta, de a holdváltozásokból s változó ünnepekből egészen pontosan ki lehetett számítani, hogy melyik esztendőre nyomtatták. – Ilyformán 1447 körül a könyvnyomtatás már egész terjedelmében föl volt találva, s Gutenberg megkezdhette volna fáradozása gyümölcsének learatását. Donatusos könyve igen jól megállhatta a versenyt az akkori felsőiskolások számára készült olcsó, kézírásos másolatokkal. Olvashatóbb volt ezeknél, híba is kevesebb volt benne, s bizonyára jutányosabban is árusíthatták. Ha a föltalálót az anyagi eredmények kielégítették volna: ezen a ponton okvetlenül meg is állapodott volna; hiszen a hevenyészve dolgozó uccai másolókkal sikeresen fölvehette máris a versenyt; az apró, csurranó-csöppenő munkákból tisztességesen megélhetett volna; egykét újabb kiadás az akkoriban széltében használt Donatus-féle latin grammatikácskából, néhány szentképsorozat nagy tömegekben való sokszorosítása, esetleg egyéb ilyen kisebb méretű vállalkozás: és valószínű, hogy késő öregségéig lett volna mit aprítania a tejbe. Gutenberg azonban igazi művészlélek volt. Nagyszerű találmányát ő maga akarta a végső tökéletességig fejleszteni. Valami nagyot és abszolúte művészit akart teremteni. S ekkor a bibliára gondolt. A könyvművészetnek fő-fő tárgya akkoriban ugyanis a biblia volt. A kolostorok magányában ezt másolták a legnagyobb gonddal és végtelen szeretettel, s az illuminátorok meg miniátorok munkája megkoronázta végül az írásművészet eme remekeit.



2. ábra. Gutenberg legnevezetesebb nyomtatványának, a 42 soros bibliának felényire kicsinyített oldala. A nagy föltaláló valószínűleg 1451 körül fogott e munkájához, s 1455 november 6-án, amikor megfosztották nyomdájától, már majdnem készen volt véle. Vannak pergamenre és papirosra nyomtatott példányai; az előbbiek – mint a mi mutatványunknak az eredetije is – nagyszerűen vannak illuminálva kifestett iniciálékkal és tarka, igen változatos motívumú lapszéli díszítéssel. Az eredetiben gyönyörű kis miniatúra Evangelista Szent Jánosnak az iniciáléba foglalt színes képe. Már a könyv remek díszítéséből is kitűnik, hogy a nagy föltaláló e művével a kéziratos könyvek, az úgynevezett kódexek utánzására törekedett. Érdekes a könyv szedéstechnikája is. Gutenberg a szavak közt csak egyféle sorzárót használt, olyat, ami körülbelül megfelelhetett a mai negyednégyzetnek. További spáciumos beosztásról szó sem volt. A sorzárás úgy történt, hogy ha valamely szó nem fért már a sorba: rövidítettek itt-ott egy szótagot. Ilyen rövidítő jele, „ligatúrája" százával volt Gutenbergnek. Így aztán nem volt csoda, ha az ősnyomtatványok oldalai teljesen zárt szedésképet adtak, s az úgynevezett „sikátorokat", amelyek a szóközök egymás alá kerülése révén keletkeznek: a tipográfia atyamestere el tudta kerülni. Az egyes betűk nem egészen azonos képűek itt-ott, mert az ötvözetlen ólompatricák öntés közben deformálódtak.

Egy-egy bibliának az ára azonban igen tekintélyes összegre rúgott: két-háromszáz forintra, ami az akkori értékében annyit jelenthetett, mint amennyi most egy nyomdászembernek két-három esztendei összes keresete. Lapszéli és iniciálés dísz, vagyis illuminació nélküli bibliának is száz forinton fölül volt az ára. Gutenberg úgy számíthatott, hogy ő a maga nagyszerű találmánya segedelmével felényi áron tudná adni a könyvek könyvét; új olvasóközönséget teremtene véle, s lehetővé tenné sok szegény teológus és plébános, meg a polgárság szélesebb rétegei számára is a megszerzését. Igen ám, de a biblia sokszorosítása roppant munka. Betűk sok ezerét kell hozzá önteni, rengeteg papirost és pergament vásárolni, évek sorára munkabérről gondoskodni; a festék miegymás is pénzbe kerül, a házbérről sem szabad megfeledkezni –: s mindeme tömérdek befektetés csak esztendők multán kezd lassan-lassan megtérülni! Éjjel-nappali emésztő fejtörés, rengeteg kalkuláció, a lehetőségek minden irányú mérlegelése következhetett tehát ezután. Gutenbergnek tisztában kellett lennie azzal, hogy körülbelül hány oldalra fog terjedni a nagy mű; kiszámíthatta azt is, hogy mennyi lesz a papiros- és pergamenszükséglete, körülbelül mennyi ideig fog majd tartani a szedés, a nyomtatás meg a rubrikálás és illuminálás munkája, mennyi munkabért kell majd fizetnie stb. stb.

Gutenberg ekkor szorultságában Mainz egy tekintélyes és gazdag polgárához, Fust Jánoshoz fordult kölcsönért. Megmutatta néki addigi nyomtatványait s közölve véle a bibliát illető terveit, 800 forintot kért tőle kölcsön. Fust élesszemű ember volt; látta, hogy ezen az ügyleten csak nyernie lehet, s ezért nyilván örömmel teljesítette a föltaláló kérését. 1450 augusztus 22-én írták alá azt a szerződést, amely szerint Fust hatszázalékos kamatra 800 forintot ad kölcsön Gutenbergnek, de zálogjogot biztosít magának a nyomdabeli szerszámokra. A biblia technikai előállításának munkája ezzel megkezdődhetett. Gutenberg a saját megjavított tervei szerint új, erős sajtókat épített, őmaga pedig fáradhatatlan volt az új típusok metszésében és megöntésében. Az új betűkből negyven sor fért egy hasábra; a biblia első kilenc oldalát így is szedték meg. Ezt a negyven sort azonban keveselte Gutenberg; addig reszelt és gyalult tehát a sorokon, míg a tizedik oldalra negyvenegyet tudott reávinni; ezzel sem elégedve meg: tovább gyalulta a betűket, s végre sikerült neki a tizenegyedik oldaltól kezdve a negyvenkettedik sort is rászorítania minden kolumnának a két-két hasábjára. Többet már nem lehetett lefaragni a sorokból, mert hiszen máris megsérült egyik-másik betű. Egymaga természetesen nem végezhetett el minden tipográfusi munkát; ezért munkatársakat kellett felfogadnia, akiket megeskettek a nyomdabeli munkafolyamatnak legszigorúbb titokbantartására. E munkatársak összeválogatása már eleve is nehéz probléma volt; különösen a szedés munkáját végzőknek jól kellett tudniok latinul. Az új művészet titkaiba való bevezetésükről is Gutenbergnek magának kellett gondoskodnia. Ez pedig nem volt könnyű dolog, mert hiszen az írott kódexek művészetét kellett a merev ólomtípusokkal és a nyomtatással utánozni. Szép egyenletesen kellett a betűknek egymás mellett fölsorakozniok; nem volt szabad, hogy az egyik sor rövidebb vagy hosszabb legyen a másiknál; a fehérnek meg a feketének jóleső arányban kellett elosztódnia a kolumna síkján; a betűk maszatos egymásra-szorulását, a rikító nagy fehérségeket sem tűrte Gutenberg. A sorok helyes zárása és a kódexek szöveghatásának mentől teljesebb megközelíthetése végett egy-egy betűből különbözőket metszett, s aszerint, hogy a szó elejére vagy bensejébe, avagy a végére került a betű: lecsiszolta róla avagy meghagyta rajta a gótika sarkos cifraságait. – De jókora gondot és fáradságot okozhatott a nyomtató személyzet betanítása is. Az egyengetés, a regiszter, a punktúrára való munka: mind-mind az ő találmányai sorozatába tartozott, s e tekintetben is ő a tanítómestere minden idők és minden népek könyvnyomtatóinak. Gutenberg munkásai közé tartozhatott ezidőtájt: a hanaui Rodt Berthold, a bambergvárosi Pfister Albrecht, a schlettstadti Mentelin János, a kalandos életű Numeister János és a gernsheimi Schöffer Péter szépíró, Fust Jánosnak későbbi veje és társa. Mindmegannyi olyan ügyes és értelmes fiatal ember, aki lelkesedéssel szentelte munkaerejét az új művészetnek. Még így is esztendőkbe került, mire a nagy mű elkészült. Négy szedőt s ugyanannyi nyomtató munkást föltételezve: jó három-négyévi munkára becsülhető a 42 soros biblia (egyik oldalának felényire kisebbített képét a 2. ábra adja) elkészültének ideje, bár közben-közben bizonyára akadt a nyomda számára egyéb apróbb munka is. Ezek jórésze elkallódhatott a századok folyamán. Egyet-kettőt azonban ismerünk közülök. Ilyen volt az a németnyelvű

nyomtatvány, amelyet „Türkenkalender" néven ismer a világ, s amely a török veszedelemre hívta föl az emberek figyelmét. Címe – mostani helyesírással – tulajdonképpen ez: „Eine Mahnung der Christenheit wider die Türken". (Egyik oldalának kisebbített hasonmását mutatja a 4. ábra.) Nyomtatott ezenfölül Gutenberg bűnbocsátó leveleket is, mégpedig a ciprusi király Mainzban székelő főudvarmesterének, Chappe Paulinusnak a megrendelésére. (Erősen kicsinyített hasonmását adja a 6. ábra.) Valamicske jövedelmet hoztak ezek az „akcidenciák" is, de a nagy mű, a biblia elnyelt mindent. Nem csoda tehát, hogy Gutenberg újra kölcsönre szorult. Fust még 1452 decemberében adott néki újabb 800 forintot, de ennek fejében lekötötte magának a készülő mű összes példányait. (Az először adott 800 aranyforint biztosítékául a betűk, sajtók stb. már le voltak kötve.) Kötelezte magát ekkor Fust arra is, hogy a nagy mű elkészültéig esztendőnkint 300 forintot fog előlegezni Gutenbergnek házbérre, a munkások fizetésére, pergamenre, papirosra, festékre, szóval az időközben fölmerülő folyó kiadásokra. Ezt az utóbbi kötelezettségét azonban – mint majd látni fogjuk – nem tartotta be Fust.

1454 vége felé a biblia befejezéséhez közeledett. A szemfüles Schöffer Péternek ekkorára már sikerült Gutenberg összes technikáit, főleg a legfontosabbiknak tartott betűmetszést és betűöntést elsajátítania. Fust erre támaszkodva elérkezettnek látta az időt arra, hogy Gutenberget a nyomdájától megfossza. Közvetlen a biblia befejezése előtt pörrel támadta meg Gutenberget, a következő összegeket követelve rajta: az első kölcsön összege 800 aranyforint, ennek kamata 250 frt; a második kölcsön újabb 800, a kamata pedig 140 frt; a kamatoknak kamatát, 36 frtot is hozzászámítva: a követelés 2026 forintot tett ki. Gutenbergünk ezzel szemben hivatkozott arra, hogy 1. a kamatokról bár szó van a szerződésben, de Fust ennek megkötésekor kijelentette, hogy az csak formalitás, és Gutenbergnek egyáltalában nem kell kamatot fizetnie; 2. az első 800 forintot Fust nem fizette le teljes összegben; 3. a második 800 forintnyi összeggel Fust mintegy a társa lett, s így ő – Gutenberg – kamatfizetésre nem köteles; 4. Fust elmulasztotta az évi 300 frt üzemi tőke befizetését. A mainzi városi tanács mint törvényszék perdöntő esküt kínált föl Fustnak, aki az esküt letette, s így Gutenberget 1455 november 6-án megfosztották nyomdájától, s ez a már majdnem kész 42 soros biblia összes példányaival Fust birtokába jutott.

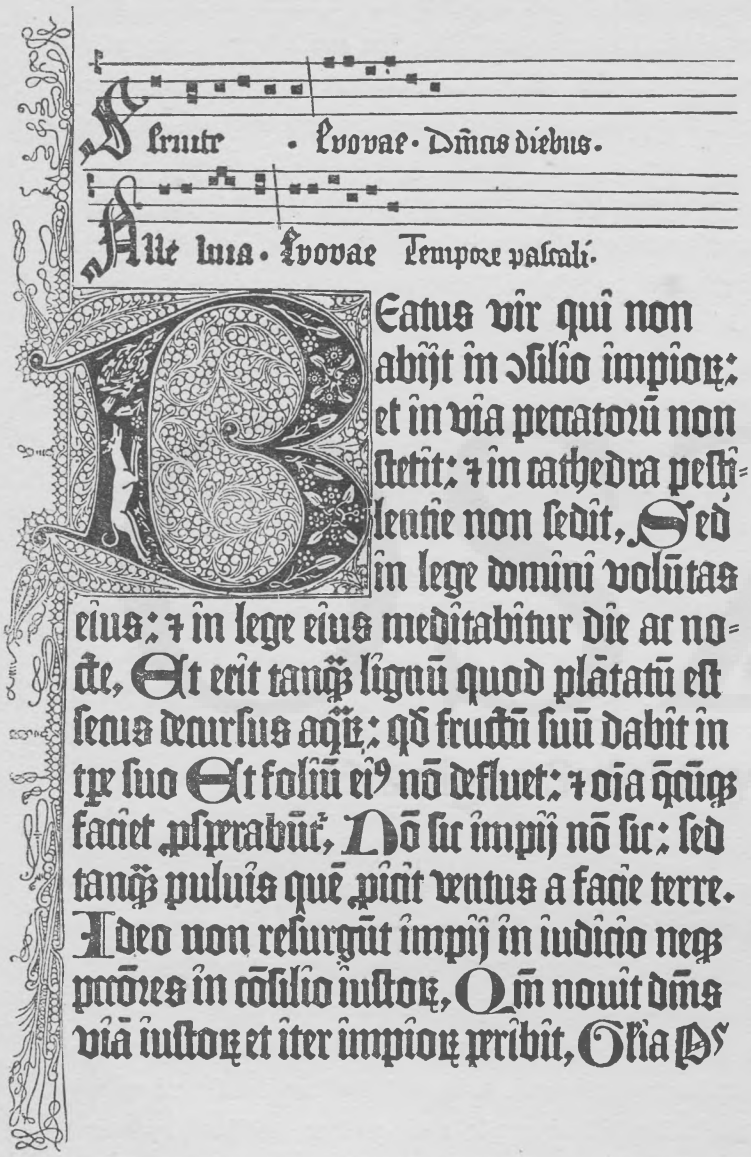
Fust és Schöffer az ilyenformán megszerzett nyomdájukban befejezték a bibliát s aztán új vállalkozásokba kezdtek. 1457-ben megjelentették remek zsoltáros könyvüket, a „Psalterium"-ot (3. ábra), amelynek betűit azonban nyilván még Gutenberg metszette. Fust 1466 körül az új könyvek értékesítése végett Párizsba utazott, s ott pestisben meghalt; Schöffer Péter azonban alapítója lett egy főleg a mellékágain századokig virágzott nyomdászdinasztiának.

... Mi történt ezekután a tragikus sorsú nagy föltalálóval? Összezúzta lelkét a nagy csapás? Éppen nem. Nagysága, szívóssága, akaratereje ekkor, élemedett korában sem hagyta cserben. Fáradozása eddigi gyümölcsét elveszítette bár, de munkához fogott újból. Humery Konrád jómódú mainzi tanácsos segítségével sikerült újabb sajtót állítania. Ezen nyomtatta ki azután a 36 soros bibliát, amelynek patricái még a „Donatus" idejéből megmaradtak a birtokában.

Eddig mindig csak a 42 soros bibliáról volt szó, pedig valószínű, hogy volt Gutenbergnek ezenfölül egy másik nagy bibliája is, amelyet 36 sorosnak nevez a világ. Hogy eddig miért nem emlegettük ezt a 36 sorosat: az az oka, hogy készültének idejét illetően máig sem tudtak megegyezni a szaktörténészek. Az egyik fölfogás szerint Gutenberg még 1450 előtt nyomtatta volna a 36 soros bibliát, amelynek betűivel különben már találkoztunk az 1447 körül nyomtatott „Donatus" elnevezésű latin grammatikácskában (1. ábra). E betűk patricáinak metszése tehát legkésőbben az 1446-os esztendő körül már megtörténhetett. E patricák meglévén, a 36 soros biblia betűanyagát illetően csak a matricák elkészítésére és a betűtípusok újraöntésére volt a nagy mesternek szüksége. A másik nézet szerint a 36 soros bibliát csak 1458 felé, tehát a Fusttal való pörösködése után nyomtatta volna Gutenberg. A terméketlen és hosszas vitatkozás elkerülése okáért mi nem foglalunk állást ebben a kérdésben. A 36 soros biblia terjedelme különben 1762 hasáb, vagyis 881 folió oldal. Schellhorn-bibliának is nevezik, mert az ilyennevű szuperintendens írta le legtüzetesebben, s egyszersmind ő volt az, aki legtöbbet kardoskodott amellett, hogy ezt a bibliát valóban Gutenberg nyomtatta. Már a 42 soros

bibliának terjedelme jóval kisebb: 1282 hasáb, vagyis 641 folió oldal. Mazarin-bibliának is nevezik, mert a híres francia államférfiú könyvtárából került ki a könyvészetileg leírt első példánya. Vannak épúgy, mint a 36 sorosnak pergamenre és papirosra nyomtatott példányai; az előbbiek nagyszerűen vannak illuminálva iniciálékkal és lapszéli díszítésekkel.

A Humery segítségével alapított új nyomdában új betűket is metszett Gutenberg. Mindenekelőtt két évszám nélkül való könyvecskét nyomtatott vélük. Az egyik 22 kvart-oldalra terjedt, s a címe ez volt: „Matthaeus de Cracovia: tractatus rationis et conscientiae". A másik, 12 kvart-oldalas nyomtatványnak a címe: „Thomas de Aquino: Summa de articulis fidei". Az említett új betűt tulajdonképpen életének második nagy remekművéhez készítette Gutenberg János. Első nagy remeke volt a „könyvek könyve", a biblia, amelynek kinyomtatásával az egyházi ismeretek terjesztése eszméjének hozta meg a legnagyobbszerű áldozatot. Amibe most belefogott, méltó pendantja a bibliának: a világi ismeretek tárháza, amolyan lexikonféle, amiben benne kellett hogy legyen mindaz, ami a tizenötödik század emberét legelsősorban érdekelhette. Ez a 347 oldalra terjedő mű 1460-ban látott napvilágot. Címe: „Joannis de Janua: Summa quae vocatur Catholicon". Az eleje négyfejezetes latin grammatika; ez vagy harmadrészét foglalja el, s utána latin szótár következik mint ötödik fejezet, egészen a könyv végéig. (A Catholicon kolofónját l. az 5-ik ábránkon.) – A következő esztendőből, 1461-ből csak egy bűnbocsátó levelét ismerjük az újabb alapítású Gutenberg-nyomdának.



3. ábra. A Gutenbergtől elpörölt mainzi nyomda „Zsoltáros könyv"-ének egyik erősen kicsinyített oldala. Ez a könyv 1457-ben jelent meg Fust és Schöffer neve alatt, de a hozzávaló betűket nyilván még Gutenberg metszette meg, vagy legalább is döntő része volt a megalkotásukban. Rendszerüknek és a szerkesztésüknél megnyilvánult elveknek a Gutenberg-bibliák betűjeivel való megegyezése kétségtelenné teszi ezt. Különben is a nagy föltalálónak a nyomdától való megfosztása és a „Zsoltáros könyv" megjelenése között mindössze másfél esztendő telt el, amiből az következik, hogy a könyv körüli előmunkálat s a betűk patricáinak elkészítése még a nyomda Gutenberg-érájába esik. – A „Zsoltáros könyv" itt bemutatott ábrája az eredetihez képest valamivel hogy úgy mondjuk csiszoltabbnak tekinthető, amennyiben a frankfurti Stempel-öntöde hasonmás-betűivel szedődött.

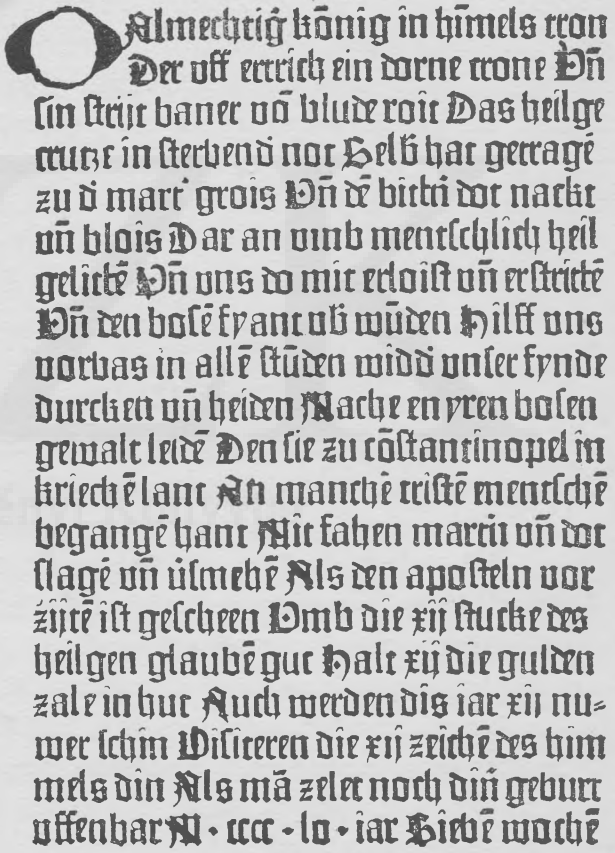
Következett a Mainz városára nézve annyira végzetes, a könyvnyomtatás művészetének gyors elterjedhetése okáért azonban igen üdvös eredményű 1462-ik esztendő. Az október 27 és 28-ika közötti éjszakán Adolf nassaui gróf és mainzi érsek zsoldosai meglepetéssel elfoglalták a várost. Sok polgár életét veszítette az uccai harcokban, a többit pedig – a pékek és mészárosok kivételével – mint pártütőket kikergették a városból. Szegény öreg Gutenberg Jánosunknak is vándorbotot kellett vennie ekkor a kezébe. Eltvillebe gyalogolt, ahol rokonai éltek, s a legnagyobb szeretettel fogadták őt. A győző dühe azonban apródonkint elült. Már 1463 elején megengedte a száműzöttek közül vagy háromszáznak, hogy visszatérjen a kifosztott városba. Ugyanez év október 5-én pedig további négyszáz polgár részesült ebben a kegye-

lemben. Valószínű, hogy Gutenberg ez alkalommal mentette át mainzi nyomdájának némely maradványait Eltvillebe, ahol lankadatlan buzgalommal vágott neki az új életnek. Új tanítványokat nevelt, köztük a két Bechtermünze testvért. Új betűket metszett, megtanította erre és a matricakészítésre az embereit; rendbehozta a tisztes külsejű, jókora sajtót; festéket csinált, szóval dolgozott úgy, olyan odaadással, mint annakelőtte. A két Bechtermünze is szorgalmasan segített neki. Együttesen nyomtattak több apróbb iratot, s megcsinálták a „Catholicon" egy kicsiny, összevont kiadását is.

1465 elején Nassaui Adolf érsek az előregedett föltalálót udvarába hívta, s gondoskodott minden szükségletéről. Gutenberg azonban már nem sokáig élvezhette pártfogója kegyét. Hogy mikor történt a halála: senki sem tudja. 1467 november 23-án még életben volt, 1468 február 24-én pedig már a hagyatékának átvételét nyugtázza régi hív barátja, Humery Konrád. Nem biztos a temetkezőhelye sem. Némelyek sejtése szerint holttestét a mainzi dominikánusok templomába vitték volna örök nyugovóra. Ez a templom a város 1795-iki ostromakor földig leégett. Helyébe gabonacsarnokot építettek, amit hasonló sors ért 1875-ben. Azelőtt is, meg azóta is többször híre kelt, hogy megtalálták nagy emberünk sírját, az efféle híreszteléseket azonban fönntartással kell fogadni, mert hiszen még annak sem találjuk írásos nyomát, hogy hová temették; amely templom stb. pedig ebben a tekintetben kutatásra és találgatásra alkalmas volna: az idő, elemi csapások és háborús viszontagságok úgy eltüntették a föld színéről, hogy ott kő kövön nem maradt.

* * *

Titokzatos ember volt Gutenberg János egész életén át. Ennek a titokzatosságnak fő-fő magyarázata a visszavonultsága lehetett, amire különben találmányai sorozatának megérleléséhez okvetlenül szüksége is volt. Magasröptű egyéniségéhez képest túlságosan szerénynek is kellett lennie, hiszen még az egyetlen kolofónnal ellátott nyomtatványán, a „Catholicon" zárósoraiban sem árulta el a nevét. (5. ábra.) Nem csoda tehát, hogy a föltaláló személyét illetően színes legendák kerültek forgalomba. Azok a városok, amelyekben igen korán telepedett meg valamely nyomdász: a könyvnyomtatás művészetének szülőhelyéül hirdettették magukat. Sőt a nagy ember munkatársainak, a legelső nyomdászoknak egyike-másika is – habár rosszhiszeműleg – igényt tartott a föltalálás dicsőségére. Így Schöffer Péter, aki pedig Gutenbergtől kellett hogy tanulja a művészetét: sehol sem nevezi meg mesterét a könyvnyomtatás föltalálójául; sőt első kolofónjait úgy fogalmazta meg, hogy abból arra is lehetett volna következtetni, mintha ő maga lett volna a föltaláló. Mikor aztán Gutenberg lehúnyta szemét, már nyilt valótlansággal is föl merészelt lépni Schöffer; egyik nyomtatványán például ezt mondja: „Abból a házból való vagyok, amelyben a könyvnyomtatás művészete megszületett." Majd pedig korrektorával, Fons Jánossal latin verset készíttetett, amelyben egyebek közt ez a mondat is előfordul: „Két Jánost szült Mainz városa, mint a betűk művészetének


O Almechtig̃ kōnig in hīmels tron
Der vff ertrich ein dorne trone Vñ
sin strijt baner vō blude roit Das heilge
crutze in sterbend̃ not Selb̃ hat getragē
zu d̃ mart̃ grois Vñ dē bittn̄ dot nackt
vñ blois Dar an vmb mentschlich heil
gelittē Vñ vns do mit erloist vñ erstrittē
Vñ den bosē fyant vb̃ wūden Hilff vns
vorbas in allē stūden widd̃ vnser fynde
durcken vñ heiden Nache en yren bosen
gewalt leidē Den sie zu cōstantinopel in
kriechē lant An manchē tristē mentschē
begangē hant Mit fahen martn̄ vñ dot
slagē vñ v̄smehē Als den aposteln vor
zijtē ist gescheen Vmb die xij stucke des
heilgen glaubē gut Halt xij die gulden
zale in hut Auch werden dis iar xij nu-
wer schin Visiteren die xij zeichē des him
mels din Als mā zelet noch din̄ geburt
offenbar M · cccc · lo · iar Siebē wochē

4. ábra. Németnyelvű Gutenberg-nyomtatvány 1454-ből. A tizenötödik századnak nagy politikai eseménye a török előretörése volt. Már az 1389-i rigómezei nagy csatában, melyben Lázár szerb fejedelem is elesett, megnyílt előtte az út a Duna felé. A Zsigmond királyunk vezette, részben francia lovagokból álló keresztes hadat 1396-ban Nagy-Nikápolynál tönkre verte, 1444-ben I. Ulászló magyar királyt győzte le Várnánál, 1453-ban pedig Konstantinápolyt elfoglalva, komolyan fenyegette már a nyugati kereszténységet, bár Hunyadi Jánosunk hősi karja egyelőre még föl tudta tartóztatni a Magyarországba való betörését. Konstantinápoly elestének hírére készült e különben „Türkenkalender"-nek nevezett, kilenc kvart-oldalra terjedő Gutenberg-nyomtatvány·

mestereit; a szent sír felé való futásukban azonban megelőzte őket Péter." (Az idézet hátsó fele János evangéliumából való.) Ilyenformán dicsekedett Schöffer Péter maga is a könyvnyomtatás föltalálása körül való állítólagos szerepével. Amit ő kétértelmű nyilatkozataival és még inkább az igazság elhallgatásával mondani akart: ki merte fejezni fia s örököse, Schöffer János. Már az 1503-ban megjelent legelső munkájában a könyvnyomtató művészet föltalálója leszármazottjának nevezi magát. Majd meg azt mondja: „A könyvnyomtatást a nagy művészi készségű Gutenberg János találta föl, de Fust János és Schöffer Péter voltak azok, akik szorgalmuk, költségeskedésük és munkájuk útján tökéletesítették és állandósították." Négy esztendővel utóbb így nyilatkozik egyik kolofónjában: „János nagyapám volt az első föltalálója és kiépítője a könyvnyomtatás művészetének." Még arcátlanabbul hazudik 1515-ben: „Fust János a könyvnyomtató művészetet a saját agya munkájával kezdte fölépíteni." Ezt a hamis állítást a világhírű tudós Rotterdami Erazmus is valónak fogadta el, s tovább terjesztette. Így történhetett meg, hogy Fustot többfelé a könyvnyomtatás föltalálójaként, Schöffer Pétert pedig a nagy tökéletesítőnek magasztalták, s az utóbbinak Gernsheimben szobrot is állítottak. Gutenberg János, Fust János és Schöffer Péter személyét különben alaposan összekeverték a korábbi irodalomban. Beszélnek például valami Gutenberg Fausztusról, másutt meg Gutenberg Péterről, egy Petersheimi Jánosról stb.; van olyan könyv is, amelyik Schöffert Gutenberg vejének teszi meg. Fustot ezenfölül gyakran a Goethe földolgozta Faust-monda hősével tévesztik össze. Sok értelmetlenséget találunk azokban a legendákban is, amelyek Gutenberg egykori tanítványainak valamelyikét nevezték meg a könyvnyomtatás föltalálójául. Ilyen a Mentelin-legenda is. Mentelin János szépíró, s a 42 soros biblia készülte idején Gutenberg segédje volt. Majd eltávozott Mainzból, s Madden szerint egyideig a kölni Fratres Vitae Communis társházában dolgozgatott mint illuminátor. 1460 után azonban már nyomdája volt Strassburg városában. Hogy ő találta volna föl a könyvnyomtatást: unokája, egy Schott nevű nyomdász híresztelése útján terjedt el. Főkép az ő nyilatkozataiból született meg az a csinos mese, hogy Mentelintől a legénye Gensfleisch János elleste a fogásait, s aztán Mainzba szökve, a gazdag Gutenberger János társaságában nyomdát nyitott, s továbbfejlesztette a művészetet. A sors keze azonban vakséggal büntette a hűtlenségéért. – Komolyabban hangzik a bambergi Pfister Albrechtről szóló legenda, akit szintén gyakran emlegettek a könyvnyomtatás föltalálójaként vagy társföltalálójaként, sőt a 36 soros biblia nyomtatását is szép számmal vannak, akik neki tulajdonítják. Csak az első könyvnyomtatók betűinek szorgos megvizsgálásával s összehasonlításával sikerült valószínűvé tenni, hogy e bibliát is Gutenberg nyomtatta, kinek sokak szerint ez az első nagyobb, a 42 soros bibliánál korábbi munkája. Vagy ha már – mint némely kutató véli – a 42 soros biblia kinyomtatása időrend tekintetében meg is előzi a 36 sorosét: az utóbbi betűinek patricái okvetlen korábban készültek, mint a 42 soroséi. A Pfisterre vonatkozó kutatásoknak eredménye szerint Pfister is, éppen úgy mint Mentelin, tanítványa, illetőleg segéde volt Gutenbergnek, s ettől később ama betűk egy részét, melyek a „Donatus", majd meg a 36 soros biblia előállítására szolgáltak, vétel útján megszerezte. Hogy Pfister nem maga faragta vagy öntötte e betűket: az is bizonyítja, hogy valamennyi nyomtatványán igen kopottak, s így már korábban használatban kellett lenniök. Hogy pedig korábban valamely latin munkának előállítására szolgáltak, azt legjobban bizonyíthatják a német nyelvű nyomtatványai; ezekben ugyanis a latinban elő nem forduló, de a németben szükséges betűk (k, w, z) egészen újak, ami nyilvánvalóvá teszi, hogy Pfister a Gutenbergtől megvett ócska betűk közt nem találva ezeket, újakat faragott.

A strassburgi Mentelin legendájához némileg hasonlít a haarlemi Coster személyéhez fűzött mese, amelynek még a mai napig is sok hivője van Németalföldön, sőt azon túl is, különösen Angliában. Hirtelenében két igen elterjedt angol világtörténelmi munkára is utalhatunk, a Taylor- és a Wells-félékre, mint amelyek Costert nevezik meg a nyomdászat föltalálójául. A legenda költője egy tudós hírében álló rézmetsző, Coornhert volt, aki 1560 körül adta közre a meséjét. E szerint a föltaláló Coster Janszoon Lőrinc lett volna, aki igen érdekes módon jutott a nyomdászat ideájához. Bükkfaerdőben járva, unokái szórakoztatására betűket vagdosott ki a fa kérgéből, s aztán papirosra nyomta ezeket. Eközben elgondolkodott, s csakhamar rájött, hogy ilyen alapon akár könyveket is lehetne csinálni. Megpróbálta: sikerült. Később

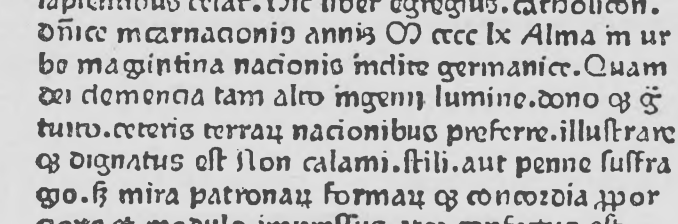
a bükkfabetűk helyett ólomból és cinnből valókat használt, szintén igen szép sikerrel, mígnem az első legénye, Gutenberg-Gensfleisch János, egy karácsonyi estén, míg a háznép a templomban ájtatoskodott: az egész nyomdát összepakolta és a szülővárosába Mainzba szökött véle. E körül a naiv mese körül százesztendős irodalmi háborúság folyt Nyugat-Európában, mígnem a szintén németalföldi Van der Lindének a maga meggyőző írásaival – most vagy hatvanöt esztendeje – sikerült a Coster-pártiakat minden állásukból kivetni, s megdönthetetlenül bebizonyítani, hogy a könyvnyomtatás egyetlen és igazi föltalálója a mainzi Gutenberg János volt.

Vannak még egyéb legendák is. Így például az is, amely az olasz Castaldi Pamfiliót vallja művészetünk föltalálójául. Eszerint a mese szerint Fust lett volna az, aki a föltaláló Castalditól elleste az új művészet minden csínját-bínját. Bár ez a mese is szembetűnően naiv: az olaszok sokáig hittek benne, sőt a felsőolaszországi Feltre városkában vagy hetven éve szobrot is állítottak Castaldi emlékezetére. Még kevesebb a valószerűség a Waldvogel-legendában. Ennek mindössze annyi a magva, hogy egy Waldvogel Prokop nevű prágai születésű aranyműves 1444-ben a délfranciaországi Avignonban járt, s valami betűfélét akart eladni az ottani zsidóknak. Sajtóról, nyomtatásról szó sincsen az erre vonatkozó, különben is homályos értelmű iratokban. A csehek különben valamikor más alapon is igyekeztek a föltalálás dicsőségét a maguk számára hódítani. Van ugyanis Csehországban egy Kuttenberg nevű városka. Mi sem természetesebb tehát, mint hogy e városnevet kapcsolatba hozták a föltaláló nevével, s a mainzi Gutenberg Jánost megtették cseh embernek, a föltalálás színhelyét is áthelyezve a különben kedves és kies cseh városkába...

Homerosról írják, hogy hét kisázsiai város versengett azért, hogy szülöttének vallhassa. A könyvnyomtatás föltalálásának érdemét is magáénak tulajdonította az idők folyamán legalább tíz ősi nyomdahely. S ez részben érthető is: ahol a kezdet kezdetén megjelent az új művészet, igyekeztek azt ott a saját dicsőségükre kisajátítani. Márpedig az 1462-iki gyászos mainzi éjszaka után sokfelé megismerkedhettek ezzel a művészettel. A mainzi két nyomdának – a Gutenbergének meg a Fust–Schöffer-félének – legalább harminc főnyi jól begyakorolt alkalmazottja volt, akiknek többsége a pusztulás és vérengzés ijedelmében szétszaladt a világ minden tájéka felé. A titoktartás kötelezettsége alól fölszabadultnak érezvén magukat, fennen hirdették mindenfelé az új művészet dicsőségét, s egyik-másikuk talán – Gutenberg rovására – nagyobb szerepet tulajdonított a maga mainzvárosi nyomdai tevékenységének, mint az különben megillette volna. Legtöbbjük azonban becsülettel a nagymesternek csupán tanítványául vallotta magát.

De voltak egyéb, írásos nyomai is annak, hogy Gutenberg találta föl a könyvnyomtatást és senki más. 1472-ben, tehát négy esztendővel a föltaláló halála után, Fichet, a párizsi Sorbonne egyetem priorja így ír: „Gutenberg János volt az, aki föltalálta azt a művészetet, aminek útján a könyvek símán és fínoman, ízlésesen és szépen készre-nyomtathatók. Valóban, ez a férfiú méltó arra, hogy az összes múzsák és művészetek, valamint minden olvasók is őt isteni szellemtől áthatott emberként magasztalják, s őt minden hősök és ókori istenek fölé emeljék. Mert ő találta föl azt a művészetet, amelynek segítségével minden, amit elgondolunk és kimondunk: a késő utókorra is átszármaztatható." Két esztendővel később egy római nyomdász, Lignamine ír lelkesedve Gutenberg János ügyességéről, amellyel fémbe metszett betűkről egyetlen napon háromszáz ívet tud nyomtatni. Ugyanakkor a pisai Palmerius is elragadtatással emlegeti, hogy minő nagyszerű ajándékot kapott a tudósvilág a Gutenberg föltalálta könyvnyomtatásban. „A régi és újabb idők mechanikájának minden vívmányát messze fölülmúlta Gutenberg a maga találmányával", mondja ezidőtájt egy másik olasz írás. Természetesen Németországban is fölhangzott az igazság szava. Az 1499-iki kölni krónika kimondja: „A könyvnyomtatás nemes művészetét Gudenburch János találta föl Mainz városában." Ugyancsak 1499-ben három heidelbergi professzor költői versenyre állott össze: ki tudja szebben zengeni a könyvnyomtatás föltalálójának, Gutenberg-Gensfleisch Jánosnak a dicsőségét. Az egyik közülük így ír: „Gensfleisch, ó halhatatlan, lásd a dicsőségedet zengő Rómát, mint sáppad az irígységtől, hogy nem magasztalhat mint fiát."

A tizenhatodik századtól kezdve szenvedelmes viták indultak meg a föltaláló személye körül, mígnem a tizenkilencedik század közepe táján ez a kérdés véglegesen megoldódott. Százan meg százan, ezernyi írásban foglalkoztak véle; elő-

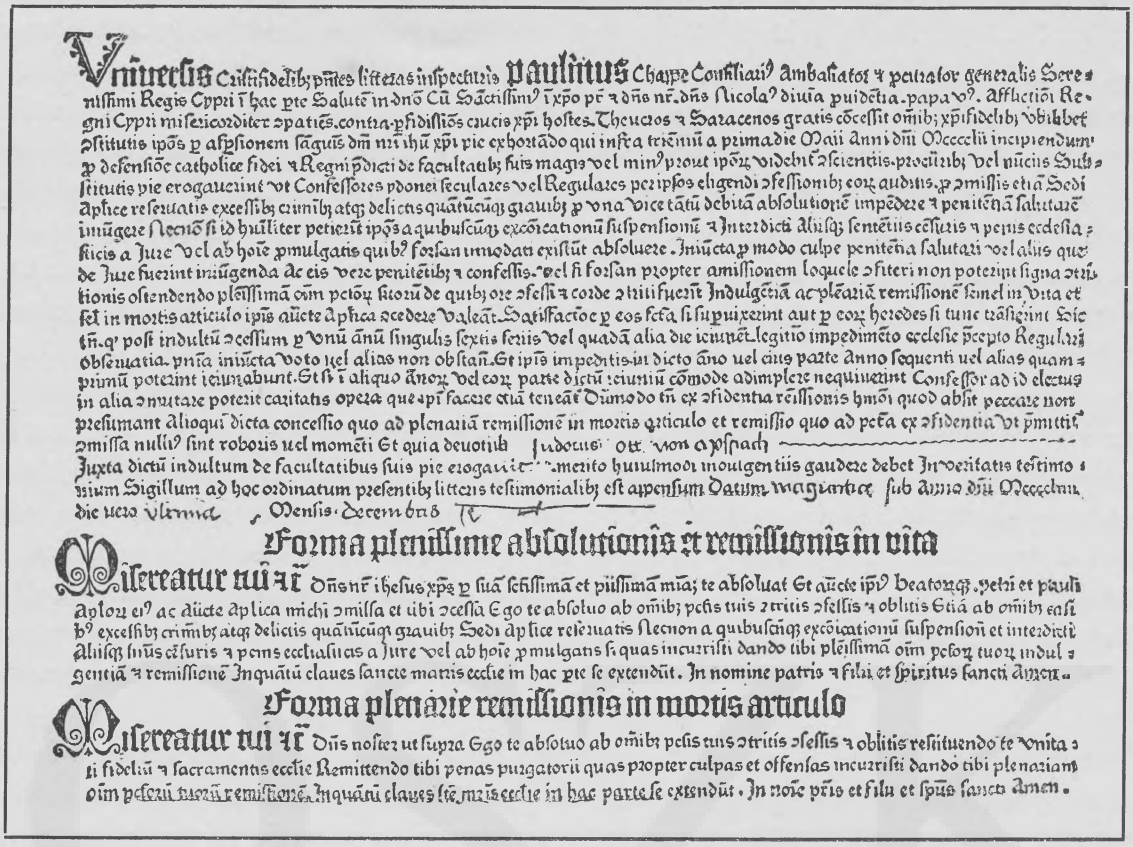

¶ Altissimi presidio cuius nutu infantium lingue fi
unt diserte. Qui q nuiosepe puulis reuelat quod
sapientibus celat. Hic liber egregius. catholicon.
dñice incarnacionis annis CC cccc lx Alma in ur
be maguntina nacionis inclite germanice. Quam
dei clemencia tam alto ingenii lumine. dono q ꝗ
tuito. ceteris terrarū nacionibus preferre. illustrare
q dignatus est Non calami. stili. aut penne suffra
gio. ꝗ mira patronarū formarū q concordia ꝓpor
cione et modulo. impressus atq confectus est.
Hinc tibi sancte pater nato cū flamine sacro. Laus
et honor dño trino tribuatur et uno Ecclesie lau
de libro hoc catholice plaude Qui laudare piam
semper non linque mariam DEO. GRACIAS

5. ábra. A „Catholicon" kolofónja. Ez az 1460-ban megjelent hatalmas könyv az egyetlen, amelyben Gutenberg János megemlékezik a maga nagyszerű találmányáról. Nevét azonban nem említi meg benne. Már a kolofón hangja is oly megindítóan szerény és alázatos fogalmazású, amely csak a sokat próbált, mélyen filozófikus gondolkodású lelkek sajátja lehet. A kolofón szövegének tartalma nagyjából a következő: „A magasságos Úristen segítségével, akinek intésére a gyermek szája okos beszédre nyílik, s aki a kicsinyeknek gyakran tudtukra adja azt, amit a bölcsek előtt eltitkol, készült ez a „Catholicon" című jeles könyv az Úr emberré-változásának 1460-ik esztendejében, a dicsőséges német nemzet Mainz városában. De nem náddal, írovesszővel avagy tollal másoltatott ez a mű, hanem a patrónoknak és formáknak csodálatos összeillesztése, aránya és egyöntetűsége útján nyomtattatott és juttatott befejezésre." Nyilvánvaló, hogy a patrónokon patricákat, a formákon pedig matricákat kell érteni. A „patron" szó a középkorban mintát, architípust jelentett, meg a pénzveréshez használt poncot is.

kerültek a strassburgi és mainzvárosi levéltárak bizonyítékai is, s így a költői himnuszok helyébe a tudományos kutatás eszközeivel való munkálkodás eredményei léptek. Ma már tisztán tündöklik előttünk a föltaláló alakja, s a föltalálás sorozatos munkáit is megközelítő pontossággal ki tudjuk számítani.

Gutenberg-ereklyénk azonban nincsen. A korábbi századokban szokásban volt a mainzi tipográfusoknál, hogy ha valamelyik tanítványuk fölszabadult: fából faragott úgynevezett Gutenberg-típust adtak néki emlékül. Ezek a fabetűk semmiesetre sem származhattak Gutenbergtől. Azok a J. MCDXLI. G. fölírásos korhadt présdarabok, amelyet 1856-ban ástak ki a „Zum Jungen" elnevezésű régi mainzi épületben: hamisítványok. Az a tömérdek Gutenberg-képmás sem hiteles, amelyet a szakkönyvekben meg egyebütt szerte láthatunk. Későbbi időkből való volt az a Gutenberg-arckép is, amelyet sokáig hitelesnek tartottak, s amely Strassburg város 1870-iki bombázásakor elégett. Azok a házak is rég tovatűntek immár, amelyekben Gutenberg strassburgi, mainzi és eltvillei tartózkodásakor élt és küszködött, metszett, öntött meg nyomtatott. Mint említettük: még a sírja sincs meg már. Egyetlen relikviái a művei, amelyek némelyikéből viszonylag szép számú példány maradt a korunkra, így a bibliákból közel félszáz, az 1460-ik év folyamán napvilágot látott „Catholicon"-ból is néhány, az 1454-ben és 1461-ben megjelent bűnbocsátó levelekből közel harminc, s a „Donatus"-okból s egyéb apróbb dolgokból is egy-kettő.

Mainz város maga sokáig nem törődött nagy szülötte emlékének a megörökítésével. Wittich Ivo mainzi egyetemi professzor, a Szent-Viktor-testvérület pecsétőre ugyan még 1504-ben emléktáblát helyezett a Gutenberg-ház falába, de ez a tábla házastul együtt eltűnt az időknek viharában. A tábla fölírata különben ez volt: „Gutenberg Jánosnak, aki a fémbetűkkel való nyomtatás művészetét föltalálta és ezzel az egész világ háláját kiérdemelte." A mainzi tanács nemtörődömségének tulajdonítható, hogy a város nagy szülöttének tipográfiájából sem maradt semmiféle emlék az utókorra. Az 1804-iki francia megszállás alkalmával azonban kemény lecke érte a tanácsot: Jeanbon Saint-André francia prefektus indítványozta, hogy állítson Mainz városa méltó emléket Gutenbergnek, s a költségekhez való hozzájárulásra Európa összes népei szólíttassanak föl. Ugyancsak 1804-ben, szeptember hónapban pedig maga Nagy Napoleon is beleszólt a dologba, elrendelve, hogy nagy és szép Gutenberg-teret létesítsen a város. Ebből ugyan nem lett semmi, de a franciáknak a német föltaláló iránt tanusított elősmerése mégis csak nyomot hagyott a lelkekben, s mikor aztán a hollandusok 1821-ben a könyvnyomtatás föltalálásának négyszáz-éves fordulója címén országos ünnepségben hódoltak az állítólagos föltaláló Coster emlékének: megmozdult végre a mainziakban is az igazság és méltányosság érzete. Azt a házat, amely a régi nyomdaműhely valószínű helyén épült, Gutenbergről nevezték el, s aranyos fölírással látták el, 1824-ben pedig emlékoszlopot állítottak a ház kertjében, amit rövidesen követett egy homokkőből faragott Gutenberg-szobor fölállítása a ház udvarán. A lovagi ruhába öltözött nagy föltaláló e szobron szedésformát tart a kezében. 1831-ben pedig fölhívás ment széjjel a világ művelt nemzeteihez, hogy járuljanak hozzá egy nagyszabású Gutenberg-szobor fölállításának a költségeihez. A világhíres szobrászművész Thorwaldsen Bertel vállalta a mű elkészítését magára;



Vniuersis Cristifidelibus presentes litteras inspecturis Paulinus Chappe Consiliarius ambasiator et pertinator generalis Serenissimi Regis Cypri in hac parte Salutem in dno Cum Sacrissimus in xpo pr et dns nr dns Nicolaus diuina prouidentia papa vs. Afflictioni Regni Cypri miserioriter operatis contra fidissimos crucis xpi hostes Theucros et Saracenos gratis concessit omnibus xpifidelibus obiubet constitutis ipos per aspersionem sanguis dni nri ihu xpi pie exhortando qui infra triennium a prima die Maii anni dni Mccccliii incipiendum pro defensione catholice fidei et Regni predicti de facultatibus suis magis vel minus prout ipsum videbitur scientibus procuribus vel nuncis Substitutis pie erogauerint vt Confessores ydonei seculares vel Regulares per ipsos eligendi confessionibus eorum auditis pro missis etiam Sedi Apstice reseruatis excessibus criminibus atque delictis quantucumque grauibus pro una vice tantum debita absolutione impendere et penitentiam salutarem imungere Necnon si id huiusmodi petierint ipos a quibuscumque excommunicationum suspensionum et Interdicti aliisque sententiis censuris et penis ecclesiasticis a Jure vel ab hoine promulgatis quibus forsan immodati existunt absoluere. Iniuncta pro modo culpe penitentia salutari vel alias que de Jure fuerint iniungenda de eis vere penitentibus et confessis vel si forsan propter amissionem loquele confiteri non potuerint signa contritionis ostendendo plenissima omnium peccatorum suorum de quibus ore confessi et corde contriti fuerint Indulgentiam ac plenariam remissionem semel in vita et sel in mortis articulo ipis auctoritate Apstica concedere valeant. Satisfactione pro eos facta si supuixerint aut pro eorum heredes si tunc transierint Sicut tunc quod post indultum concessum pro vnum annum singulis sextis feriis vel quadam alia die iciunent legitimo impedimento ecclesie precepto Regularis Obseruantia prius iniuncta voto vel alias non obstante. Et ipis impedentibus in dicto anno vel eius parte anno sequenti vel alias quam primum poterint iciunabunt. Et si in aliquo annorum vel eorum parte dictum iciunium commode adimplere nequiuerint Confessor ad id electus in alia commutare poterit caritatis opera que apri facere etiam teneantur Dumodo tm ex confidentia remissionis hmoi quod absit peccare non presumant alioquin dicta concessio quo ad plenariam remissionem in mortis articulo et remissio quo ad peccata ex confidentia vt premittitur commissa nullius sint roboris vel momenti Et quia deuotionis [illegible] Ludouicus Ott. von Apspach

Juxta dictum indultum de facultatibus suis pie erogauit [illegible] merito huiusmodi mouigentiis gaudere debet In veritatis testimonium Sigillum ad hoc ordinatum presentibus litteris testimonialibus est apensum Datum Maguntie sub anno dni Mccccliii die vero vltima Mensis Decembris

Forma plenissime absolutionis et remissionis in vita

Misereatur tui ac dns nr ihesus xps per suam sctissimam et piissimam miam te absoluat Et auctoritate ipsius beatorumque petri et pauli apstolorum ac auctoritate Apstica michi commissa et ubi concessa Ego te absoluo ab omnibus pcis tuis contritis confessis et oblitis etiam ab omnibus casibus excessibus criminibus atque delictis quantucumque grauibus Sedi Apstice reseruatis Necnon a quibuscumque excommunicationum suspensionum et interdicti aliisque censuris et penis ecclesiasticis a Jure vel ab hoine promulgatis si quas incurristi dando tibi plenissimam omnium peccatorum tuorum indulgentiam et remissionem Inquantum claues sancte matris ecclie in hac parte se extendunt. In nomine patris et filii et spiritus sancti amen.

Forma plenarie remissionis in mortis articulo

Misereatur tui ac dns noster ut supra Ego te absoluo ab omnibus pcis tuis contritis confessis et oblitis restituendo te vnitati fidelium et sacramentis ecclie Remittendo tibi penas purgatorii quas propter culpas et offensas incurristi dando tibi plenariam omnium peccatorum tuorum remissionem. Inquantum claues sancte matris ecclie in hac parte se extendunt. In noine pris et filii et spiritus sancti amen.

6. ábra. Gutenberg János által 1454-ben nyomtatott bűnbocsátó levél. Az avignoni pápák tanítása szerint Krisztus és az apostolok sokkal több jót cselekedtek, mint amennyi a megváltáshoz kellett, s a jónak eme fölöslegéből az egyház részt juttathat azoknak, kik szent céljaiban adakozással stb. támogatják. E megokolással bocsátották ki az itt bemutatott bűnbocsátó levél több ezer eredetijét. Midőn ugyanis a török 1453-ban elfoglalta Konstantinápolyt, az egész keresztény világ mély megrendüléssel fogadta a hírt, s mindenfelé keresztes háborúra készülődtek az Európát fenyegető veszedelem ellenében. A háborúhoz szükséges pénzösszegeket az egyház egyebek között ilyen bűnbocsátó levelek árusításával igyekezett előteremteni. Nyomtatásuk évtizedeken át meglehetős munkát adott a mainzi könyvnyomtatóknak. Gutenberg maga is legalább háromfélét nyomtatott belőlük. Ezek voltak az első olyan nagyobb példányszámú munkái, amelyek hírül vitték Németország minden zugába a „mechanikai írás" föltalálásának az újdonságát.

Az itt bemutatott bűnbocsátó levél fordítása valamivel rövidebbre fogva a következő:

„**Minden** oly hívő kereszténynek, aki a jelen írást olvassa: üdvözletét küldi a nemes Chappe **Paulinus**, Ciprus szigete legfőnségesebb királyának tanácsosa, követe s ez országban való teljes hatalmú megbízottja. A pápa ő szentsége fájdalmas részvéttel véve tudomást a ciprusi birodalomnak a hitetlen törökök meg szaracénok által való szorongattatásáról, Krisztus szent vére hullásának nevében minden olyan embernek, férfinak és asszonyszemélynek egyaránt, aki a katolikus hit és az említett királyság védelmére három éven belül vagyoni tehetségéhez mérten valamit áldoz, a következő kegyelmet adja meg: Az adakozók maguk választhatják gyóntatóatyjukat, aki őket minden bűnük alól föloldozhatja, még azok alól is, amelyeknek megbocsátása az apostoli széknek van fönntartva. A gyóntató e szerint az adakozóknak – egy alkalommal az életében és egyszer a halála pillanatában – föloldozást adhat mindama bűneiért, amelyeket szóval meggyónt és szívből megbánt. Szükséges azonban a bűnbocsánat teljességéhez, hogy a bűnös avagy örököse a köteles elégtételadást teljesítse, s egy esztendőn át hetenkint egy napon böjtöt tartson.

S mert ..... ily kegyes adományt tett, legyen része az említett kegyelmekben. Minek bizonyságául e levél kiállíttatott és pecséttel is elláttatott. Kelt az Úr ezernégyszázötvennegyedik esztendejének.....hónapjában.

Az életben való föloldozás és megbocsátás formulája:

Megkönyörülve rajtad az Úr Jézus Krisztus legszentebb áldozata értelmében: az egyház föloldó hatalmánál fogva megajándékozlak téged bűneid teljes bocsánatával.

Halálesetre szóló teljes bűnbocsánat formulája:

Megkönyörülve rajtad Urunk legszentebb áldozata értelmében: föloldozlak minden bűnöd alól, a megbántak, meggyóntak és elfeledettek alól egyaránt; visszahelyezlek ismét a hívőknek s egyházi szentségeknek a közösségébe; elengedem néked a purgatórium büntetéseit, amelyeket bűneid és vétkezéseid által magadra vontál; s összes bűneid teljes bocsánatában részesítelek. Az Atyának, Fiúnak és Szentléleknek nevében. Amen."

a leleplezési ünnepet 1837 augusztus 17-én tartották. 1840-ben a strassburgi Gutenberg-téren állítottak föl egy Gutenberg-szobrot (10. ábra); a tervezője David d'Angers volt. Majd Majna-Frankfurt városában létesült egy Launitz által tervezett emlékmű, testvéries együttlétben ábrázolva Gutenberget Schöffer Péterrel és Fust Jánossal. Gyönyörű Gutenberg-szobrot állítottak 1900 körül Bécs városában is, főképpen a nyomdászok közadakozásából. Hasonló célra nálunk is folyt gyűjtés a Könyvnyomdászok Szakköre keretében. A budapesti Gutenberg-szobrot a nyomdászegyesület palotájának, a Gutenberg-Otthonnak a kisded Sándor térre néző főhomlokzata előtt remélték fölállíthatni, a későbbi események azonban meghiúsították ezt a kegyeletes elgondolást. Budapesten különben még uccája sincs Gutenbergnek, pedig a nagy városok jórésze már ebben a formában is áldozott a föltalálók legnagyobbika emlékének. A franciák fővárosában, Párizsban például nagyforgalmú, hosszú ucca hirdeti a német föltaláló dicsőségét. Budapesten a Gutenberg-Otthonnal szomszédos Bérkocsis ucca is alkalmas volna erre. Utoljára 1940 júniusában a Grafikai Főnökegyesület kérvényezte egy Gutenberg uccának és egy Tótfalusi Kis Miklós uccának Budapesten való létesítését.

Nagymesterünk emlékezetét századok óta esztendőről esztendőre megünnepli a nyomdászvilág. Így nálunk is, János napján, június 26-án, illetőleg az ezt követő első vasárnapon. A százesztendős évfordulók, a centenáriumok alkalmával pedig már országos ünnepségek is rendeződnek. 1900-ban megalapították Mainz városában a Gutenberg-Múzeumot, amelynek az a rendeltetése, hogy minden a Gutenberg személyére és találmányára, ennek elterjedésére és későbbi fejlődésére vonatkozó adalékot szorgosan összegyűjtsön és az érdeklődők számára tanulmányozhatóvá tegyen. A szaktudósok és a nyomdászok tehát nem feledkeztek meg a föltalálók legnagyobbikáról. De a tudomány más emberei sem. Gutenberg nevét viseli például egy Abesszíniában fölfedezett növény, s azonfölül az égboltozaton egy csillag is...

* * *

A könyvnyomtatás föltalálásának körülményeiből eddigelé még csak nagyon kevés mondható közismertnek. A Gutenberg–Fust-féle pörösködésről az iskolakönyvek révén már a serdülő gyermek is tud egyetmást, de magáról a találmánynak igazi lényegéről és kiterjedéséről a nyomdászok többsége is csak meglehetősen felületes ismeretekkel dicsekedhetik. Pedig csupán ennek a szaktechnikai szempontból igen érdekes ismeretkörnek a birtokában lehet jól fölfogni a mainzi föltaláló valódi nagyságát. Foglalkoznunk kell tehát azzal a kérdéssel, hogy mi mindent kellett Gutenberg Jánosnak föltalálnia, mire első műveinek kinyomtatásáig eljutott; s kellően értékelnünk kell azt a technikai és művészeti munkát meg találékonyságot, amelynek komplexuma a fatáblás nyomtatás és a Gutenberg tipográfiája közötti rengeteg űrt betölti. Mert hiszen a könyvnyomtatás föltalálása szakszempontból is igazán zseniális dolog volt, s a találmányok egész láncolatának kellett egymást követnie, amíg Gutenbergünk az emberiséget oly művészeti remekkel, mint aminő például a 42 soros biblia, megajándékozhatta.

A találmányok e láncolatában nagyjelentőségű volt a nyomtatósajtó föltalálása is. Ezt okvetlenül Gutenberg találta föl, mert hiszen az 1440 előtti fatáblanyomatok mind egyoldalasak, tehát dörzsöléssel állítódtak elő. Azt beszéli a legenda, hogy valami szőlőprésnek a látása adta volna meg Gutenbergnek a kézi sajtó ideáját. Más fölfogás szerint Gutenberg a papiroskészítők prését vette a maga tipográfiai sajtójának szerkesztésekor alapul. Ennek a nézetnek a támogatására azt hozzák föl, hogy a strassburgi Heilmann Andrásnak, Gutenberg tanítványának papirosmalma volt, s bizonyára ott is használták a különben igen primitív szerkezetű papirospréseket. Akárhogy esett is a dolog, a papirospréstől s a még kezdetlegesebb szőlőréstől az ősi könyvnyomtatóknak kézisajtójáig van akkora haladás, mint Mongolfier léggömbjétől a Zeppelinig, vagy Stanhope lord vasból csinált kézisajtójától König Frigyes gyorssajtójáig. Szőlőprésféle mechanizmussal vajmi bajos lett volna a nyomtatás; az oldalaknak egyenlő szinezetét meg a pontos regisztert nem lehetett volna elérni. Gutenberg János és az ősnyomtatók művei pedig ebben a tekintetben valóságos remekek. Azt bizonyítja ez, továbbá Badius Jodocus Ascensius lyoni, majd párizsvárosi könyvnyomtatónak 1498 tájáról való nyomdajegye (7. ábra), meg aztán Amman Jost német rajzolóművésznek egy a tizenhatodik század derekán készült fametszete is, hogy az ősi könyvnyomtatók, a prototipográfusok sajtóján megvolt a levonatok készítésére használt kézisajtók minden

jelentékenyebb alkotórésze, így a formát ide-oda hordó nyomtató-taliga, a sajtófödő meg a ráma, szóval mindaz, ami a szép és teljesen kifogástalan képű, valamint pontos regiszterű nyomtatáshoz okvetlenül szükséges.

A 42 soros bibliának nyomtatótechnikáját megfigyelve – mondja a praktikus nyomdász-szaktudós Faulmann Károly – mindenekelőtt föltűnik az oldalak pontos egymásra-vágódása, regisztere; ha világosságon át nézzük valamelyik lapját: az oldalak, sőt a sorok is pontosan födik egymást. Úgynevezett „schattierung", vagyis a betűknek a túlsó oldalon való kidomborodása nem észlelhető rajtuk, a nyomtatófesték pedig egyenletesen fekete. Az efféle tökéletes nyomat többesztendős beható gyakorlatra vall, ha tehát a bibliát 1450 körül kezdték nyomtatni: a könyvnyomtató művészet már évekkel azelőtt teljes egészében föl kellett hogy találva legyen; az óvatos Fust ugyanis aligha fektet a vállalatba oly tekintélyes tőkét, ha előzően megfelelő mintanyomatokat nem lát. A hírneves amerikai nyomdász-szakíró De Vinne is megjegyzi, hogy Gutenberg sajtója nagyszabású és érdemes találmány volt, s össze sem hasonlítható a szőlősajtóval meg papirospréssel. Majd folytatja: „A sajátszerű nyomtatótechnikát már a könyvnyomtatás körüli találmányi sorozatnak a legelején kellett föltalálni s megrögzíteni, mert hiszen ez a sajtóval egyetemben századokon át érvényben maradt. Gutenberg bibliája már bizonyára olyan sajtón nyomtatódott, amelynél a nyomtatás megkezdése és befejeződése között csak nagyon rövidke időköz telhetett el, s amelynél megvoltak a jó regisztert biztosító alkotórészek, így az ide-oda járatható fundamentum vagyis nyomóalap, a sajtófödő meg a ráma, tehát a papiros rögzítésére való berendezkedés. Kiegészítik mindezt a hibátlan és egyenletes festékadást lehetővé tevő munkálkodó mód és szerszámok. Az ősi nyomtató munkás ezenfelül valósággal mestere is volt a sajtójának; lassan, körültekintéssel és gondosan végezte munkáját, s ebben a tekintetben olykor szinte csodálatos teljesítményekre volt képes."

A régi könyvnyomtatók sajtóinak fundamentuma akkora volt, hogy azon egy akkori értelemben vett egész folió-oldal elfért. A tégelyt azonban csak felényire csinálhatták, úgy hogy az ív nyomtatása csak két részletben történhetett. Előbb félig hajtották be a taligát és a papirosra reányomtatták az ív első felét, majd pedig továbbhajtva a taligát, következett a papiros másik felének a telenyomtatása. Csak vagy száznegyven esztendeje, amióta ugyanis vasból készül a kézisajtó, tudják a tégelyt akkorára csinálni, hogy az egész ív egyszerre legyen véle nyomtatható. Szembetűnő a tégely kicsinysége már a 7. ábránkon is.

A régi sajtók fából készültek, s bár a csinálójuk rendesen valamely ügyesebb asztalos-mesterember volt: a fundamentum és a tégely fölülete aligha lehetett tökéletesen síma és egyenletes. A betűk magassága is aligha volt oly szinte mikroszkópikusan pontos és egyforma, mint a mai időkben. Mindez nyilvánvalóvá teszi, hogy az ősnyomtatók már a legelején is igazán bravúros munkát végeztek.

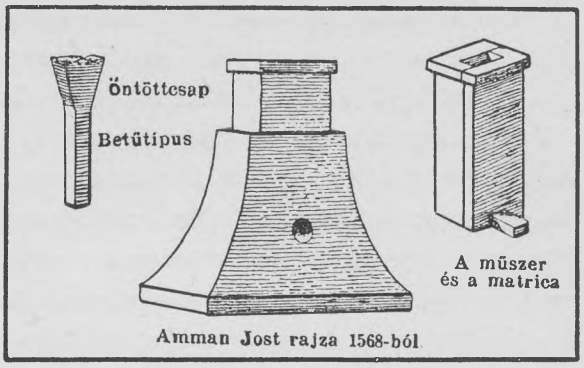
A formát alkotó szedéskolumnákat olyan hézagokkal választja el egymástól a nyomdász, amelyek a majdani könyvben az oldalak szélein fehéren maradnak. Ilyen a „kapitális" vagyis fejhézag, a középhézag („mittelstég") meg a keresztházagok. A hajdani nyomdászok e célra az oldalak közé illesztett fa-léceket használtak. Foliós alaknál – aminő volt a 42 soros biblia formátuma is – csak egyetlen ilyen „stég"-re, a középstégre volt szükség a forma két oldala között. Hogy a papiros pontosan feküdjék a formára, illesztékek („békák") segedelmével a pergamennel bevont és a formára ráborítható sajtófödöre (az ú. n. „dekli"-re) erősítették. A sajtófödőbe nemezlapot („filc"-et) is tettek, hogy a nyomás rugalmasabb legyen; esetleg néhány ív papirost is. Ha pedig a forma valamely részlete a nyomtatásban nem jól adódott ki: papirosdarabkáknak a sajtófödő megfelelő helyére ragasztásával segített a bajon a nyomtatás mestere. Ez az eljárás az úgynevezett „egyengetés", amelynek nagy jelentősége van még a mai nyomdai munkálkodásban is, s amelynek a sok között szintén Gutenberg volt a föltalálója. Hogy mikor, mely esztendőben: nem állapítható meg; annyi bizonyos, hogy bibliáinak nyomtatásakor már régi, alapos gyakorlata volt benne. A régi fasajtókon való munkálkodásban különben nagy szerepe volt a hosszas prakszisnak és egyéni ügyességnek is. „A tudós uraknak – mondja Faulmann Károly – sejtelmük sem lehet arról a sokféle nehézségről, amit az ősi könyvnyomtatónak le kellett küzdenie, ha a fasajtóval kifogástalan, szép nyomtatványokat akart előállítani."

Az oldalak pontos egymásra-esése – nyomdásznyelven regiszter – okáért már Gutenbergék is punktúrára dolgoztak. Ez azt jelenti, hogy az ív beillesztése a sajtófődőn a középhézagba elhelyezett két tű segítségével a legpontosabban történt. Minthogy azonban olykor még így is megtörténhetett, hogy a papiros a sajtófődőnek a formára borításakor kissé elhajtódott avagy begyűrődött: a fődő fölé csuklósan megerősített, behajtható, vékony vaslemezekből összerótt rámát alkalmaztak. Ezen a papirossal bevont rámán csak az ép nyomtatásra szánt szedésfölületnek megfelelő helyek voltak kivagdosva, s a nyomtatópapiros csak ezeken az „ablakocskákon" át érintkezhetett a festékes szedéssel. Kétszínes nyomtatás esetében – ami szintén Gutenbergék idejéig vezethető vissza – a színes sorok meg iniciálék helyét alacsonyabb kvadrátumokkal töltötték ki, s a fekete nyomtatás elkészülte után a fekete formába valami alátéttel úgy állították be az iniciálékat, hogy a fölszínük magasabban legyen, mint a fekete-nyomtatásos betűké.

Majdnem bizonyos, hogy a nyomdafesték föltalálása, illetőleg megjavítása is Gutenberg János érdemei közé sorozható. A Gutenberg idejéig csupán átdörzsölés útján sokszorosított fatáblanyomatok festéke rendesen sötétesbarna földfesték, míg a Gutenberg nyomtatványaié tompa-fekete színű, kencében oldott, tehát „olajfesték". Az olajfesték ugyan abban az időben már ismeretes volt, de a könyvnyomtatás céljaira az ilyen festék nem egészen alkalmas. A nagy föltalálónak okvetlenül jó sokat kellett javítania ennek az olajos festéknek az összetételén, mert csakis így magyarázható meg nyomtatványainak tompa feketesége, valamint az egyes betűk vonalainak éles elhatároltsága. A nyomdafestéket különben még Gutenberg közvetlen utódai is jórészt maguk állították elő. Az 1474 körüli időkből megvannak még egy firenzei őstipográfiának, a Ripoli-kolostor nyomdájának a számadásai. Ezek szerint festékkészítéshez a nyomdának a következő anyagokra volt szüksége: lenolaj, terpentin, szurok, kénkovand, cinóber, gyanta, kence, gubacs, vitriol és sellak. Nyilván Gutenberg is ilyen anyagokból állította elő a maga festékét. A nyomdafestékről való gondoskodás különben a kencefőzéssel kezdődött, aminek a tűzveszélyessége miatt minden esetben a városon kívül, a lakott helyektől jó távol kellett történnie. Egy hibátlan, karcolás nélkül való vörösréz-üstöt háromnegyed részig megtöltöttek jóféle lenolajjal, az üstöt ráhelyezték egy vasból való háromlábra, s száraz fával hatalmas tüzet gyujtottak alája, hogy a lenolaj jól forrásnak induljon. Ha már erősen forrott: hosszú nyársra tűzött kenyérdarabokat tartottak beléje, amitől állítólag sötétebb lett a kence és nyomtatáskor gyorsabban száradt. Majd gondosan lefődték az üstöt, a fülein rúdat dugtak keresztül, s egy előre megásott s kissé fölmelegített gödörbe cepelték, ahol lassanként lehűlhetett. Ha a kencefőzés sikerült, hozzákeverték a szurok elégetéséből nyert kormot, meg a Ripoli-nyomda jegyzékéből ismert egyéb anyagokat. Sellakra azért volt szükség, hogy a festék fényes legyen. Gutenberg azonban úgylátszik nem használt a festékéhez sellakot, mert a festéke bár mély fekete, de nem fényes. Pergamenre való nyomtatáskor különben több bajlódás volt a festékadással, mint akkor, amikor papirosra nyomtattak. A pergamen ugyanis nehezebben veszi föl a festéket; ha nyirkosítják: érdes fölületű lesz; ha túlságosan nyirkos: a nyomat halovány és vizenyősnek látszik. – A kész festék eldörzsölése a festékező asztalon, majd pedig a két festékező labda közt történt. Hogy az ily festékező labdát a fatáblás nyomtatás mesterei ösmerték-e: nem tudható, de annyi bizonyos, hogy a könyvnyomtatásba való átvétele okvetetlenül valami jelentékenyebb megváltoztatását von-

7. ábra. A nyomtatósajtó legrégibb ábrázolása. Gutenberg sajtója is ilyenforma lehetett. Ábránk Badius Jodocus Ascensius francia könyvnyomtatónak nyomdajegye volt az 1498 körüli időktől kezdve. Badius Lyonban nyomdászkodott, majd Párizsba telepedett át, s ott tevékenykedett 1535-ben történt haláláig. Vejei révén törzsapja lett három világhírű nyomdászcsaládnak: a Vascosan-, Roigny- és Estienne-családoknak. A sajtó keresztgerendáján levő, hibás ortográfiájú latin fölirat („Praelum Ascensianum") magyarra lefordítva ennyit jelent: „Ascensius sajtója".

hatta maga után. A nyomónak ugyanis egyik legkényesebb szerszáma a festékező lapda volt; jórészt ennek a helyes megszerkesztésétől függött a festékezés egyenletessége. Hetenkint legalább is kétszer széjjel kellett ezeket a labdákat szedni és a gondosan megkártolt szőrrel újra megtömködni. A labda bőrének a preparálása pedig valósággal mesterségszámba volt vehető. Halzsírba áztatott és félig cserzett birka- vagy kutyabőrt vettek hozzá; gömbölyű darabot vágtak ki belőle, s ezt vastagságához és vékonyságához képest félórára vagy kevesebb időre vízbe mártották. A vastagabb bőr a nagyobb betűjű szöveghez volt alkalmas. Hogy puhább legyen, egyideig tenyérrel is dörzsölgették, majd rászögezték a nyeles labdafára, kis nyílást hagyva rajta a teletömködhetés okáért. A tömésnek egyenletesnek kellett lennie, ha túlságosan kemény vagy laza volt: a festékezés rovására ment a dolog. A kézisajtó körül mindig két ember dolgozott. Ezek egyikének kezében az összes régi ábrázolatokon ott látjuk a festékező labdákat. A festéket ugyanis ezekkel dörzsölték széjjel a festékes asztalon, s ugyancsak ezekkel vitték rá a szedésre. S ez nem volt valami nagyon könnyű dolog; ahhoz, hogy a nyomtató tipográfus szép egyenletesen tudja befestékezni a formát, legalább is huzamosabb gyakorlatra volt szüksége. A festékező labda különben a tizenkilencedik század elejéig volt használatban. A könyvnyomtatásban való szerepének fontosságát az is bizonyítja, hogy mint a nyomtatás szimbolumát már néhány évszázaddal ezelőtt bevették a nyomdászcímerbe.



8. ábra. A betűtípusok sokszorosítására való öntőműszer legrégibb ábrázolása. Amman Jost rajza 1568-ból. Lehetséges, hogy Gutenberg is ilyenforma műszerrel öntötte meg a betűit. A négyszegletű, tulajdonképpeni öntőműszer egy kiszélesedő talpú ládikába van beleeresztve; ez a ládika arra való, hogy a betűöntő azt munkája közben a tenyerére téve, meg legyen védve a túlságosan nagy forróságtól. Ládikánk egyik felén lyukat látunk; ez a műszer ama részének felel meg, ahol a matrica van; talán valami ékkel lehetett a matricát a lyukon keresztül rögzíteni. A ládika is, meg a műszer is két-két részből állott; öntés után széjjelnyitották ezeket, s az öntött betűt kivéve, újraöntés végett megint összecsukták mind a kettőt. A betűöntés meglehetősen lassú munka volt.

A sajtónak, a hozzávaló eszközöknek és anyagoknak, valamint a nyomtatói munkálkodás módjának föltalálása már egymagában is elég lehetett volna ahhoz, hogy örök fényt vessen Gutenberg nevére, hiszen már ezekkel a találmányaival is hatalmas lendületet adhatott a könyvcsinálás ama formájának, amelyet fatáblás nyomtatás néven – avagy „blokk"-könyvek elnevezéssel – ismer a világ, s amelynek lényegéről a 9. oldalon már néhány rövid szót ejtettünk.

Gutenberg találmányainak sorozatában azonban legnagyobbszerű az egyes betűkből álló forma elkészítésének, vagyis a betűmetszésnek, a betűöntésnek, valamint a betűszedésnek a föltalálása. E körül folyt a legtöbb tapogatódzás meg kísérletezés és így ez egyszersmind a leghomályosabb ügy az egész találmányi komplexum közepette. Maga Gutenberg ezt mondja erről a „Catholicon" kolofónjában, a mű végén: „Nem náddal, írófésszővel, avagy tollal másoltatott ez a mű, hanem a patrónoknak és formáknak csodálatos összeillesztése, aránya és egyöntetűsége következtében nyomtattatott és befejezésre juttattatott." Fust és Schöffer 1457-ben megjelent zsoltáros könyvében pedig ezt mondja a kolofón: „Készült a nyomtatásnak és betűcsinálásnak művészi találmánya útján." A betűkészítésre való utalást megtalálhatjuk tehát már a legrégibb ősnyomtatványoknak kolofónjában is, de arra nézvést, hogy kezdetben miképpen történt ez a betűkészítés, minő utakat kellett Gutenbergnek megjárnia, mire a 42 soros biblia típusáig eljutott: egészen biztos feleletet seholsem találunk. Az erre vonatkozó irodalom csupa sejtésből és találgatásból táplálkozik.

Ismerkedjünk meg egynéhány ilyen elképzeléssel. Az egyik szerint Gutenberg eleinte gyakorolgatta volna a fatáblanyomatok készítését is, s eközben támadt a szétszedhető és újból összerakható betűkre vonatkozó ideája. A nyomdászattörténelmet tárgyaló művek legtöbbje szerint logikus fejleménye a mozgatható betűk kialakulásának az, hogy e fatáblákat aztán széjjelfűrészelte, hogy így az egyes betűk külön-külön kis dúcok legyenek; majd később áttért a fabetűk olyan módon való csinálására, hogy sok-sok külön kis tönköcskét metszett, s ezek fejébe a betűképet csak utólagosan, a tönköcskéknek egyforma testűre gyalulása, illetőleg reszelése után metszette bele. Mi a történetírók eme

leírásának a valódiságában kissé tamáskodunk; meggyőződésünk szerint Gutenberg nagyszerű fémtechnikus létére aligha bajlódhatott sokat egy olyan megoldással, amely még a mai kitűnő famegmunkáló szerszámok használata mellett sem adhatna eléggé jó eredményt. Hiszen az ügyes Gutenberg majdnem ugyanazzal a fáradsággal fémbe is bele tudta vésni a betűtípust; a fém pedig nem vetemedik meg a nedvesség stb. hatására.

A nyomdászattörténelem megírásával foglalkozó tudósok némelyike szerint nem lehetetlen, hogy Gutenberg, különösen eleinte, az egyes betűket, lettek légyen azok fából avagy ólomból, külön véste, vagyis kezdetben egyáltalán nem foglalkozott betűöntéssel. Annak a körülménynek, hogy az ősnyomtatványokon ritkaság két olyan betű, amely egyforma volna: ez volna a legkényelmesebb magyarázata. A 36 soros bibliának betűiről Faulmann Károly is azt mondja, hogy még nem öntéssel, hanem csakis véséssel állítódtak elő. Magától értetődik, hogy Faulmann azok közé a kutatók közé tartozik, kik e művet tartják Gutenberg első nagy munkájának.

A fába vésett betűk gyönge oldalait – ha csakugyan foglalkozott előbb ezzel a megoldással – csakhamar észre kellett, hogy vegye a föltaláló. Tartósság dolgában ezek a betűk nemigen elégíthették ki, nagyon is ki voltak téve az időjárás viszontagságainak, a nedvesség hatásának stb. Szinte természetes, hogy valamely fémre – első sorban a cinnre meg az ólomra – kellett további kutatása közben gondolnia. Valószínű, hogy ezentúl csak a mintabetűket vágta fába, még pedig pozitív képpel; ezeket aztán finomszemű nedves homokba nyomta bele, s az így képződött mintába öntötte aztán a cinnt vagy az ólmot. Ez is lassú eljárás volt; ezért a betűbélyegeket később gyaníthatólag fémbe metszette, s ezt aztán puhább fémbe – Faulmann szerint ólomba – verve, állította elő a matricákat. Hogy az első nyomtatványok betűi annyira különböznek egymástól, annak az lehet az oka, hogy eme betűket ólommatricákból öntötték. Az ólom pedig tudvalevőleg eléggé puha ahhoz, hogy a belőle készült matrica az alakját megváltoztassa, ha forró fémet – akár ólmot is – öntünk rája. Éppen e deformálódás következtében az egyes ilyen ólommatricákból különben is csak nagyon korlátolt számú betűpéldányt – legfőllebb huszat-harmincat – önthettek. A matricák ennek következtében való cserélgetése is nagyban hozzájárulhatott természetesen ahhoz, hogy a belőlük öntött betűk ne lehessenek egészen egyformák.

Kisded tanulmányunk folyamán eljutottunk Gutenberg találmányi sorozatának legnehezebb s egyszersmind leghomályosabb részéhez: az öntőműszer micsodás voltának a kérdéséhez. Ezen a ponton csak találgatásra vagyunk utalva. A mai idők szemszögéből nézve, nagyon egyszerű lehetett ez a szerszám, de a maga idejében mechanikai csoda számba mehetett. Mielőtt Gutenberg a betűöntési technikájának és ehhez való szerszámainak milyenségét illetően találgatásokba bocsátkoznánk: föl kell vetnünk azt a kérdést, hogy milyennek is kell a könyvnyomdai betűtípusnak lennie? Feleletünk erre csak az lehet, hogy az ilyen típusnak nélkülözhetetlen tulajdonságai a következők: 1. a betűképnek pontosan kell a betűpálcikán elhelyezve lennie; 2. minden betűpálcika pontosan egyforma magasságú legyen; 3. a betű testének – nyomdásznyelven grádusának – is egyforma törzsökűnek kell lennie. A föladat nehéz és fontos része a matricának az elkészítése, bár a derékszögű betűpálcika megöntése sem valami könnyű dolog, amennyiben rendkívül pontosan kidolgozott öntőforma kell hozzá. Ez a pontosság azonban első sorban a matrica megmunkálásakor alapvető jelentőségű. A matrica tudvalevőleg csak a betű fölső részének, a majdan lenyomtatásra kerülő betűképnek a megöntésére szolgál, s valamely fémdarabból áll, amelybe a betűkép mélyítve vagyon. A betűkép mélyítése azonban nem vésés útján történik, hisz ez kézi munkával lehetetlen is volna: hanem egy kemény bélyegzőnek, az úgynevezett patricának a beleverésével, újabban belepréselésével. A betű megöntéséhez azután rendkívül pontosan kidolgozott úgynevezett öntőműszerre van szükség, amelynek segedelmével minden betűt pontosan egyforma nagyságúra lehet önteni. E műszer egyik végén a kicserélgethető matricát helyezik el, úgy hogy a folyós fém beöntögetésekor mindig csak egyetlen egy betű, mondjuk például az „a" készül el. Hogy „b" betűket önthessenek: az „a" típus matricáját a „b"-jével ki kell cserélni, s így tovább az egész alfabétán keresztül. Megöntés után a betűpálcikát bizonyos egyforma hosszúságra, illetőleg magasságra kell gyalulni. A betűöntés folyamatának sorrendje tehát a következő: 1. A betűjegyeket kicsi fémpálcikákba vésik, s ezeket a pálcikákat (a patricákat) valamely puhább fémbe – például vörösrézbe, vagy mint

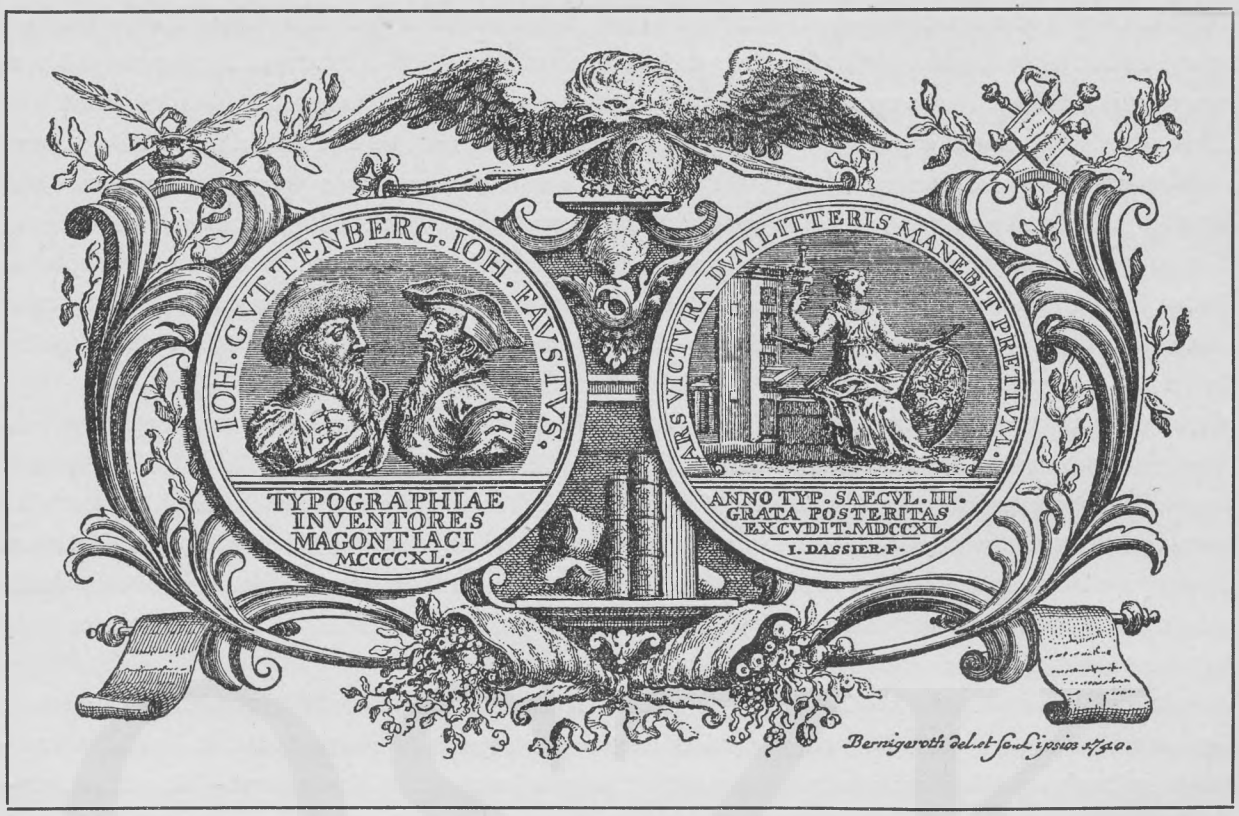
Gutenberg cselekedhette: ólomba – beléverik; 2. az ilyformán készült matricát az öntőműszerbe teszik, s megöntik róla az egész betűt, talpastul, mindenestül. Ha már most a 8. ábra bal sarkában látható öntöttcsapot, másképp csingát is pontosan legyalulják: készen van a nyomdatípus, mely az eredeti patrica ólomba öntött reprodukciójának tekinthető.

Ezt az egész munkamenetet és a hozzávaló összes szerszámokat Gutenbergnek kellett kitalálnia. Eleinte talán a könyvkötői típusokhoz hasonló alacsony betűket öntött, mígnem föl nem talált valami olyan öntőműszert, amely nagyjából a 8. ábrához lehetett hasonló. Hogy ez nem egyszerre történt, hanem hosszas fejtörés és kísérletezés eredményeképpen, bizonyítja az 1. ábránk is, amelyen az 1447-ben nyomtatott „Donatus" felső sorain még nem sikerült a betűk vonalbaállítása. Ehhez a találmányához a puskagolyók öntése adhatta meg az impulzust, még Strassburgban 1444 körül, amikor e város lakossága a gyülevész Armagnac-hadak ellen való védelemre készülődött, s Gutenberget is befogták a munkába. Szóval: Gutenbergnek köszönhető minden, a találmány alfájától egészen az omegájáig.

A 8. ábránkon bemutatott Amman Jost-féle ábrázolás egészen hiteles – a nagy német rajzolóművész pontosan és lelkiismeretesen dolgozott –, de éppen száz esztendővel Gutenberg halála után készült. Mindamellett föl kell tételeznünk, hogy a nagymester öntőműszere is ilyen lehetett. Bizonyítják ezt a 42 soros biblia betűtípusai, amelyek öntéstechnikai szempontból is tökéletesek. Az öntőműszeren ugyanis fő-fő követelmény, hogy az öntendő betű pontos szögű lehessen, és ezért a műszer bensejében levő törzsököknek, a fenéknek meg a falaknak egymás ellenében pontosan derékszögűeknek kellett lenniök, mert csak az így keletkezett térben lehetett olyan betűket önteni, amelyek a szedés között teljes pontossággal záródtak egymáshoz.

Egy német Gutenberg-kutató, Mori Gusztáv olyanformán képzeli el a betűöntés legősibb kezdeteit, hogy Gutenberg figyelmessé lett arra a stereotipálással rokon eljárásra, amelyet állítólag már a tizennegyedik század vége felé is ismertek és gyakorolgattak Németországban, s amely abból állt, hogy a fametszetekről fémöntvényt – főleg bronzlapot – készítettek. A fatáblanyomatoknak körtefából, bükkből, hársból való, hosszanti vágású dúca ugyanis a finomabb vonalrészeken sok esetben nem bírt meg nagyobbszámú többszörösítést. A híg festék hatása meg az erős dörzsölés következtében gyakran kitöredezett egyik-másik vékony vonal. A dúc újrametszése ilyenkor hosszadalmas munkát adott volna, s ezért a homokstereotípia módjára inkább másolatot készítettek róla. Az igen finom szemecskéjű homokot ha némi agyaggal és faszénporral keverik: ez a legfinomabb vonalakat is vissza tudja adni, s amellett a forró fémnek a ráöntésekor jelentkező gőzöket átereszti magán. Ebből a homokstereotípiás eljárásból indult volna ki Gutenberg, amikor egyes fabetűket metszett, s ezeket leöntötte. Mori szerint később nem elégedett meg azzal, hogy egyenként öntse a betűit, hanem, kellő spáciumokkal, több fabetűt rakott egymás mellé, s egyszerre mondjuk hat-nyolcféle betűtípust is öntött. Ehhez természetesen megfelelő számú öntőformára lett volna szüksége, amiket egy közös prés fogott volna össze. Az ilyen munkát könnyebb elképzelni, mint megvalósítani. Alapos mérlegelés után tehát valószínűbbnek kell találnunk, hogy Gutenberg öntőműszere azonos volt az Amman 1568-iki ábrájának „instrumentum"-ával. (8. ábra.)

Faulmann szerint az ólombetűket kezdetben drótra fűzték, hogy az intenzív „erős" festékkel telített bőrlabda festékezés közben ki ne húzzon a szedésformából egyes betűket. Az ilyen lyukas betűk előállítása egyrészt fölösleges is, meg képtelen valami is. A betű oldalán lévő karika, amely egy ily kihúzódott betűpálcikán látszik: valami a műszerbe dugott rögzítő szögnek a helye. Scholderer Viktor, a British Museum könyvtárosa, eddigelé hat olyan különböző könyvet talált, amelynél kihúzódott és a formán végigfeküdt valamely betű. Közülök hármon látszik ilyen bemélyedésféle. Ugyancsak e kihúzódott típusokról megállapítható az is, hogy milyen volt Gutenberg közvetlen utódainak a betűmagassága. Ez bizony különbözik a városok és nyomdák szerint. B. de Tortis velencei tipográfus egy 1490-ben nyomtatott könyvének betűi 27 milliméter (kb. 6 ciceró) magasak voltak, az ugyancsak velencei Ratdolt-nyomdának azonban már csak 22 milliméter (kb. 5 ciceró) volt a betűmagassága. Geofroy Tory 1529 körül Párizsban megjelent „Champ fleuri" című könyve szerint – amelyet különben bátran számíthatunk az első tipográfiai szakkönyvnek – a Gutenberg betűivel megegyező barátbetűk „m" betűjének magassága ötször akkora volt, mint aminő vastag volt az „m" betű törzse.



9. ábra. Rézmetszet hasonmása a nyomdászat föltalálásának kétszáz esztendő előtti lipcse-városi jubileumi ünnepségéről. A nyomdászvilág már elejétől fogva kegyelettel ápolta a nagy föltaláló, Gutenberg János emlékét. A nagyobb nyomdászvárosokban rendszeresen János-napokat tartott, s a százados évfordulókat nagy ünnepségekkel ülte meg. Az első centenárium megünnepléséről csak szájhagyományok szólnak. A wittenbergi ünnepen, 1540-ben megjelent volna dr Luther Márton is, és hatalmas beszédet mondott. E beszéd egyik mondata: „A könyvnyomtatás az utolsó és egyszersmind legnagyobb kegyelmi ajándéka az Úristennek; az az ajándék ez, amely az evangélium ügyét győzelemre fogja vinni, az utolsó föllángolás a világ kialvása előtt!" – A későbbi centenáriumokról bővebben vannak írásos emlékeink. 1640-ben a harmincéves háború förgetege zúgott végig Németországon, mindamellett ahol csak lehetett, megülték a tipográfia születésének kétszázéves fordulóját. 1740-ben már valamivel békésebb idők jártak, s így a centenáriumi ünnepségek is nagyobbszabásúak voltak. Különösen az akkoriban már könyvipari gócponttá fejlődött Lipcsében, amely város lakosságának apraja-nagyja kivette részét az ünnepségből. A várost föllobogózták, ökörsütéses, ingyenboros népünnepélyt tartottak, a város korifeusai és az egyetem tanárai díszgyűlésre ültek össze, s lelkes beszédekkel magasztalták a nyomdászatot s annak föltalálóját. Ebből az alkalomból készült – egy díszes emlékfüzet számára – a föntebbi képünk is. 1840-ben is nagyarányú volt a centenáris ünneplés. Nálunk ugyan nemigen lehetett szó róla, mert a Metternich-kormány félősen tilalmazott minden olyan összejövetelt, amelyben a sajtó meg a szabad szó áldásai valahogy szóba jöhettek volna. Tudtunkkal csak Pozsony nyomdászai ünnepeltek, de ők is csak suttyomban. A budai Egyetemi Nyomdában és a pesti Landerer-nyomdában dolgozók még ezt sem tehették.

Gutenberg János nemcsak hogy a föltalálója volt a betűöntésnek, hanem minden időkre szólóan a legnagyobb művésze is egyszersmind. Sokoldalúsága, ötletessége és szívós kitartása szinte példátlan a találmányok históriájában. Rengeteg munkásságát csak akkor vagyunk képesek igazán megérteni, ha tudjuk, hogy a ligatúrákkal egyetemben hány betűből álltak az ő ábécéi. A 36 soros bibliához 140, a 42 soroshoz pedig nem kevesebb mint 240 patricát csinált pusztán a kurrens betűk visszaadására. Így aztán a maga egyszerű eszközeivel is sikerült célját: a kolostori másolóművészek, a legjava szkriptorok írásának utánzását elérnie. Mert ha nem az írott könyvremekek megtévesztően pontos utánzása lett volna a célja: már negyven patricával is bízvást beérhette volna, amint hogy már a legközvetlenebb utódai is – a kétségen kívül igen jó munkát végzett s egyébként is nagyon jó ízlésű és érdemes Schöffer Péterrel az élükön – beérték.

Gutenberg az újabb kutatások eredménye szerint ötféle betűt metszett. Az első ezek közül az, amelyet az ú. n. 36 soros bibliának, a Donatusos kalendáriumnak meg az ítéletnapról szóló nyomtatványának az elkészítéséhez használt. A másik, később metszett betű az, amellyel a 42 soros bibliát nyomtatta (1455); a harmadik az 1457-iki zsoltáros könyvnek kisebbik, a negyedik pedig ugyanennek a nagyobbik betűformája. A két utóbbi típus ugyan Fust és Schöffer neve alatt látott napvilágot, de rendszerűknek és az alkotásuknál megnyilvánult elveknek a két biblia betűjeivel való megegyezése

kétségtelenné teszi, hogy Gutenbergnek nagy része volt a megalkotásukban. A föltaláló metszette ötödik betűfajta volt az 1460-ban megjelent „Catholicon" nyomdatípusa. Ez a mester leggyöngébb alkotása. Látszik, hogy a sok viszontagság s a magas életkor felőrölte az erejét. Mindamellett a „Catholicon"-típus a későbbi időkben a németektől felkapott ú. n. schwabachi betűfajta kiindulópontjául szolgált. A sokat dicsőített Schöffer Péter csak vagy öt betűfajtát vésett életében, s ezek közül a három elsőt, amelyeket még ólommatricákból öntött, használta majdnem kizárólagosan, úgyhogy betűi élesség tekintetében sem múlják fölül a Gutenbergéit, minden egyéb tekintetben pedig messze ezek mögött maradnak.

* * *

Nagy ember volt Gutenberg János mint technikus és föltaláló, de nagy volt mint művész is, a kódexművészet ihletett mestere. Bibliáinak művészi kompozíciója olyan magasrendű, a tudásnak és ízlésnek akkora bőségét és finomságát, az artisztikus egység megérzésének olyan csalhatatlan biztosságát árulja el, hogy már ezért is kalaplevéve kellene megállnunk az emléke előtt. Szellemét átsugározta az olasz és német őstipográfusok némelyikére is, s együttvéve olyan korszakát teremtették meg a könyvművészetnek, amely a maga csodálatos szépségeivel – anyagszerűségével, célszerűségével s dekorativitásával – örök forrásul és mintaképül szolgál minden idők bibliofiljei és könyvcsinálói számára.

A könyvnyomtatásnak alapja, mintegy nyersanyaga a betű. A betű azonban a maga gondolatközlő rendeltetésén túl művészeti termék is egyúttal, s mint ilyennek megvan a maga évezredes históriája. Az egyes korok és nemzetek szelleme mindenkor megnyilatkozott a betű formájában és apróbb részleteiben csakúgy, mint a várkastélyok, katedrálisok, bútorok, ruházat stb. stb. formájában, szerkezetében, díszítésében, szóval stílusában. Gyakorlati szempontok, nemzetieskedés és egyéb tényezők olykor egy és ugyanazon nyelvi és művelődési területen egymással párhuzamosan különböző betűstílusokat hoztak létre. A könyvnyomtatás föltalálása körüli és még inkább az azt közvetlenül követő időkben ez a párhuzamosság jobban jelentkezett, mint valaha, s rányomta bélyegét az új találmányra is. Technikánk maga a Gutenberg teremtette tökéletességénél fogva négyszáz esztendőre szólóan megmerevedett, de művészetünk alapja – a betű – élt, virult és minduntalan új hajtásokat hozott. S hoz mind máig.

Nyomdászember számára alig lehet érdekfeszítőbb tanulmány, mint e betűstílusok keletkezésének és kialakulásának nyomonkövetése. Teljes megértésükhöz azonban szükséges, hogy visszanyúljunk a betű korábbi, a könyvnyomtatás föltalálását megelőző históriájáig is, s elmondjunk egyetmást – ha mintegy mogyoróhéjban is – az ősidők gondolatközléséről, főleg pedig a középkori kézírásos könyvek, az ú. n. kódexek betűiről.

Betűszedőből lett nagy tudósunk, Faulmann Károly azt mondja az írás történetéről szóló nagy művében, hogy az írás régibb keletű, mint maga a nyelv. Annyi bizonyos, hogy minél ősibb állapotban van valamely nyelv, annál inkább rászorulnak az illető emberek a mutogatás és jeladás segítségére, ami pedig kétségtelenül már igen közeli rokonságban van az írás legősibb formáival, például a hieroglifákkal, sőt még a mi ősi hun-szkíta rovásírásunkkal is. A számok írásának legrégibb formáit nézve, amikor a tízig, illetőleg hatig terjedő számjegyek annyi különbözőképpen elhelyezett vonalból állottak, ahány darabot jelentettek: még jobban hajlamossá kell hogy legyünk Faulmann megállapításának elfogadására. Az írás ebből

10. ábra. Gutenberg János alakja a strassburgi szobron. (A kezében tartott írás francia mondatának fordítása: „És lőn világosság.") A nagy föltaláló emlékét több monumentális szobor hirdeti már szerte a világon. Hiteles képmása ugyan nem maradt fönn, s így ahány szobor meg rajz: mind csak elképzelésen alapul. Általában hosszú szakállal, prémes sipkában ábrázolják, bár újabban láttuk már borotválté képű mellszobrát is. A strassburgi Gutenberg-szobrot éppen most száz éve, tehát a könyvnyomtatás föltalálásának négyszáz esztendős centenáriumán leplezték le. A mainzi szobor három évvel idősebb.

a legrégibb alapból, a jeladásból és mutogatásból kiindulva, kezdetben külön fejlődött majd minden nemzetnél. Példa erre a szimbolikus jellegű „tetoválás" szokása, majd az egyiptomi, kínai és amerikai „képírás", a hieroglíf-írás (25. ábra) és az aztékek „csomóírása", nemkülönben a rúnák s a székely „rovásírás". Önállóan fejlődött az asszír-babiloni „ékírás" is (14. ábra). Ez a külön való fejlődés főképpen addig szembetűnő, amíg a kép- és fogalomírás, majd meg szótagírás helyébe a ma már széltében használt „hangjelölő" írás nem lépett. Ennek a hangjelölő írásnak föltalálójául a feníciaiak kereskedő népét tartják, akiknek a Kr. e. 9. században – sőt újabb föltárások szerint a feníciai Byblos telepítvényben jóval előbb is – megvolt már a hangírásos ábécéjük (11. ábra). A feníciai ábécét idővel átvette a többi semita nép is, és több-kevesebb változtatással belőle keletkezett az arámi-szír, héber (11. ábra) s arab (16. ábra) ábéce. Az arabot azután a perzsák, afgánok, hinduk és törökök is elfogadták. Közvetlenül a feníciaiaktól vette át az ábécét a görög nép (11. ábra). A görög ábécéből fejlődött ki aztán a georgiai, a „kopt" és a szláv népeknél a „cirill" alfabéta (20–21. ábra). Ma használatos betűink egyik-másika fölismerhető már a régi feníciai és héber írásban is (11. ábra), de az alapformáik igazában csak a görögök írásától kezdve mondhatók megállapodottaknak. A legrégibb görög ábécé eleinte csak tizenhat betűből állott, s később bővült még több, főleg magánhangzós betűvel. A görög írás ezután már változatlan maradt sok évszázadon át. Eleinte jobbról balra írtak a görögök; követte ezt az írásmódot az ú. n. „szántó írás", amikor az első sort jobbról balra, a másodikat balról jobbra, a harmadikat ismét jobbról balra írták, s így tovább. Herodotos ideje körül végképpen áttértek a balról jobb felé való írásra, s ekkor a betűk alakja is megváltozott. Amíg ugyanis a jobb felől író népek betűi általában bal felé nyitottak, a balról jobb felé íróknál a betű eme nyílása rendesen jobb felé esik.

Ha az írás történetét lapozgatjuk, okvetlenül szeműnkbe tűnik, hogy a betű formáját, vonalainak alakulását és általában egész együttes hatását mennyire befolyásolja az írószerszám. A germánok, a hunok és az ősmagyarok fába metszették a maguk betűit, s a késnek nyoma meg is látszik ezek mindenik vonalán; az asszírok kőbe vésték az ékekből kombinált írásukat, s a véső munkáját megérezzük e betűk valamennyi részletén (14. ábra); a görög és római őskapitális betűk szintén a véső nyelvén szólanak hozzánk; az egyiptomi, kínai és japán írásmódokban már az ecset hatását érezzük; a római unciális könyvbetűk, majd meg a középkori „barátbetűk" erővel teljes dekorativitásának pedig a nádtoll és lúdtoll volt a világra-nemzője. Befolyásolta a betűk alakulását az is, hogy mire írtak: papiruszra, pergamenre avagy – a középkor vége felé – a kézzel való merítés útján (32. ábra) készült papirosra. A durva struktúrájú papiroshoz például alkalmasabb volt az ecset meg a nádtoll, mint a vékonyabb vonalakat adó líba- vagy éppenséggel varjútoll. – Érdekes jelenség az is, hogy az építészeti és betűbeli stílusok összevágnak egymással. A római építészeti stílust például a fél körív és az egyenes vonal jellemezte, s ezekből az elemekből vannak összetéve a régi római betűk is. Már a magyar származású nagy művész, Dürer Albrecht is észrevette a római betűk e sajátságát, s egyik könyvében bővebben írt is róla.

A római vagy latin írás kezdetben alig különbözött a görög írástól; később a szükséghez képest több betűvel bővült, így a C-vel, Q-val; különválasztották az U-t meg a V-t is. A császárság idejebeli római írásban a betűk két főfajtáját különböztethetjük meg: a „majuszkulákat", vagyis nagyobb és a „minuszkulákat", vagyis kisebb betűjű írást, nyomdásznyelven verzálist és kurrenset. (Ez az elkülönülés megvolt már az újabb keleti görög írásban is; l. a 11. ábrán.) A majuszkula-írás „kapitális" avagy „unciális" lehetett (11. ábra). A minuszkula-írás (12. és 13. ábra) alfajai: a szűkes értelemben is minuszkulának nevezett kicsiny álló írás, és az ugyancsak kicsiny, de dőlt írás, amelyet „kurzív"-nak neveztek el. A középkor átvette a rómaiaktól mindezeket a betűfajtákat. Legelőbb is a kurzívnak majuszkulás és minuszkulás formáját. Az első irodalmi, a második főképpen üzleti célokra, levelek, ügyiratok stb. fogalmazására szolgált. A régi római kurzívból az egyes tartományokban idővel nemzeties formájú írások fejlődtek ki: a frank „merovingi" írás a mai Németországban, a „lombardiai" vagy „longobard" Itáliában, a „nyugati gót" Spanyolországban és az „angolszász" az angol szigeteken. Mindezek az írásmódok, bár a rómaiak kurzívjából keletkeztek: jobbadán egyenes állásúak, s cikornyásabb voltuk által is elütnek az ősüktől. Az egyenesen álló tiszta minuszkulákból a kilencedik század felé kifejlődött írást „karolingi" írásnak nevezik Nagy Károlyról, a hatalmas frank császárról.

A „kapitális" és „unciális" betűket főképpen könyvek írására használták. Mind a kettő verzális betű. Eredetileg mind a kettőt sírfóliratokul s egyéb emlékek fóliratául használták. A kapitális betű a régibb és határozottabb formájú; a könyvekben és diplomákban főképpen csak egyes sorokban használatos címül vagy a fejezetek kezdetéül; az egész könyvet ritkán írták tele kapitális betűvel. A kapitális betű a maga nemében teljesen kész és kifejlődött valami; végződései élesek és határozottak, s a sor képe teljesen egyforma vastagságú sávot alkot. Az unciális betű ezzel ellentétben sokkalta könnyedebb, szabadabb meg hajlékonyabb. Míg a kapitális betű az első pillantásra is vésőre emlékeztet, az unciális határozottan tollvonásos jellegű. Formája gömbölyded, a kapitális határozott vonalvezetése és zártsága hiányzik róla. Az unciális betű vonalai gyakran önkényesen meg vannak hosszabbítva, de hogy hol végződik a betű és hol kezdődik az önkényesen odavetett sallang: ritka esetben lehet egészen pontosan meghatározni. Az unciális betűk között legjellemzőbb a nagy U, amelyet e formában a kapitális és más írásfajták közt nem találhatunk meg. Könyvek írására az unciálist jóval hamarább kezdték használni, mint a kapitálist. A 6–9. századból jó csomó ilyen betűvel írt könyv maradt ránk. Az unciálisnak egy további fejlődési foka volt az úgynevezett „fél-unciális", amelyet szintén gyakran használtak könyvek írására. Az író a maga gyors munkája közben gyakran önkénytelenül is megváltoztatgatta a betűk formáját, hajlítgatta és rövidítgette a vonásokat, néha a vonal alá nyúlt velük, s így apródonkint eljutott az egyenesen álló minuszkulákhoz, amelyek természetesebben és gyorsabban adódtak ki a tollból. Az egyenesen álló minuszkula-írás fejlődése azonban igen lassú volt. A 8–9. században még bajos megállapítani a biztos karakterisztikumait. A betűk ezután lesznek csak izoláltabbakká; az összekötő vonáska elmarad és a betű kiegyenesedik. Az egyforma szárú betűk is egyenletesebbekké lesznek, s a kurzívot jellemző szabadosság, az egyes betűknek az alapvonalon való túlemelkedése avagy süllyedése megszűnik. Ennek a lassú fejlődésnek a folyamata néhol már a 10. századtól kezdve jól észrevehető. E században kerekdedebb és teltebb lesz a minuszkula; a tizenegyedikben élesség és határozottság járul ehhez; a tizenkettedikben pedig legnagyobb tökéletességét érte el. A tizenharmadik század kezdetén azután megkezdődött az írás jellegének már alaposabb megváltozása, mégpedig Európa majd mindenik olyan országában egyidejűleg, ahol a római írás volt használatban. Ez a változás természetesen az építészeti stílus változásával járt karöltve, illetőleg abból indult ki. Az építőművészetben ugyanis a fél körív helyében a háromszög és a hegyes-szög jutott uralomra, s ennek megfelelően a betűk is éles-szélűek és hegyes-szögűek lettek. Megkezdődött az ú. n. „gót" stílus kialakulása. Ennek hatására apránként mindenféle gömbölydedség eltűnik a minuszkulákból. Az ívelt vonalak megtörnek és sarokkal meg hegyes-szögekkel látódnak el. Éppen ezért némely író élessarkú minuszkulának nevezi a „gót" betűt. De még szokottabb ennél a „barátbetű" elnevezés, mégpedig azért, mert ezt az írásfajtát főleg a szerzetesek, barátok gyakorolgatták kolostori magányukban. A sarkosítás nem szorítkozott pusztán a kisbetűkre, hanem kiterjedt a majuszkulákra is, s az idők folyamán ezek is a legváltozatosabb formákat öltötték föl. (L. 1–6., 11., 22. és 23. ábráinkat.)

A gót írás első alapformája igen hegyes sarkú, cifraságoktól ment volt. Rendesen jó nagyra írták, s szélessége meg tömöttsége a magasságához képest jólesően arányos volt. Tisztaságát a könyvnyomtatás föltalálásáig, tehát harmadfél századon át megőrizte, s még Gutenberg betűi is a legszebb példáit adják a középkori barátbetűs írásnak. Hiszen a nagy föltaláló mind a könyvdíszítés, mind pedig a betűk dolgában a korabeli legszebb kódexeket vette mintául. Az utóbbiak metszése és megöntése hallatlanul nagy munkájába kerülhetett, de teljes mértékben sikerült. Sikerült neki a kódexek írástechnikájának a legaprólékosabb dolgokban való utánzása is. A szövegkép őnála is egységes és tömör, éppen úgy, mint a kézírásos könyveknél. A szóközök egyformák itt is, ott is: a nyomdásznyelven negyednégyzetes beosztás az uralkodó, sem több, sem kevesebb. Gutenberg művein meg a legjava kódexen legalább is oly mértékben megtaláljuk a szóközök egyenletességére és a szóelválasztások elkerülésére való törekvést, mint a mi legnagyobb gonddal szedett modern munkáinknál. Pedig a betűk – a könyvek folió-alakjához mérten – jóval nagyobbak voltak akkoriban, s az egyenletesség elérése és a szembántó szóelválasztások elkerülése csak úgy vált lehetségessé, hogy bizonyos meglehetősen komplikált rövidítési rendszert állapítottak meg. A rövidítésnek „abbreviatura" volt a neve;

A BETŰ FEJLŐDÉSE A FENICIAIAK KORÁTÓL KEZDVE											
Feniciai ábécé	Ó-héber ábécé	Szamaritánus betűsor	Régi nyugati görög (jobbról balra író)	Nyugati görög (balról jobbra író)	Régebbi keleti görög írás	Újabb keleti görög írás	Ó-római kapitális betűk	Unciális betűk a római írások után	Gót betűk (Gutenberg típusai)	Modern antiqua típusok	Német fraktur betűk
gyönge hehezet	gyönge hehezet	gyönge hehezet								Aa	Aa
										Bb	Bb
										Cc	Cc
										Dd	Dd
(h)	(h)	(h)								Ee	Ee
(v)	(v)	(v)								Ff	Ff
										Gg	Gg
(ch)	(ch)	(ch)								Hh	Hh
(j)	(j)	(j)								Ii	Ii
										Kk	Kk
										Ll	Ll
										Mm	Mm
										Nn	Nn
(gh)	(gh)									Oo	Oo
										Pp	Pp
										Qq	Qq
										Rr	Rr
		(sz)								Ss	Ss
										Tt	Tt
							(ü)			Uu	Uu
										Vv	Vv
										Ww	Ww
										Xx	Xx
										Yy	Yy
										Zz	Zz

11. ábra. Itteni táblánk általános áttekintést ad a hangjelölő írás betűinek közel három évezreden át való fejlődéséről. A hasonlatosság, illetőleg az egymásba való átmenet valamennyi itteni ábécénknél jól észrevehető. Figyelmesen szemlélve, azt is megérezhetjük rajtuk, hogy mely népek írtak jobbról balfelé, vagy amint mondják: zsidósan. Ezeknél a betűk balfelé nyitottak. Már a nyugati görögöknél divatba jött a balfelől írás, aminek következtében a nyitottság is jobbfelé tolódott át. A római kapitális betűk a maguk klasszikus szépségében ma is mintaszerűek, s a nagy olasz ősnyomtatóktól Dürer Albrechten át a mai betűöntőkig mindenki a római diadalkapuk fölírása kétezer esztendő előtti mestereinek szellemét aprózza. Örökké szépek maradnak azok a gót barátbetűk is, amelyek ólomba való átültetése oly fényesen sikerült Gutenberg János 42 soros bibliájában. Ábránk utolsó hasábja a németek „nemzeti betűjét", a fraktúrt mutatja, amely az ú. n. „schwabachi" betűn keresztül, tehát kezdetben az antikva felé való elhajlással kerekedett ki a helytelenül „gót"-nak nevezett formákból. Az első lépést ez irányban Gutenberg tette meg a „Catholicon" betűivel.

az „m" vagy „n" betű elhagyásakor vízszintes vonalat húztak a szomszéd betű fölé (tūc = tunc); a „per" szótag rövidítése úgy történt, hogy a „p" betű szárát áthúzták; ha a „p" fölött volt a vonal: a „prae" szótag megrövidítését jelentette; a rond 9-eshez hasonló jel a szó elején a „cum" vagy „con" szótag megrövidítését jelentette; a rond 4-eshez hasonló jegynek a szó végén alkalmazása pedig a „rum" végződés elhagyását jelezte. Mindezeknek a rövidítéseknek igen sok módja volt, s azt érték el vele, hogy a szóelválasztást helytakarítási és szépészeti okokból elkerülhették. Persze a kódex másolójának már a sor első felében tudnia kellett, hogy mely szavakat fogja majd megrövidíteni. E végből az oldalt már a másolást megelőzően függőlegesen is – rácsformájúan – megvonalazta, s azután a maga érdekes egységrendszerével kiszámította, hogy mi fér majd bele a sorba. Az egyalapvonásos betűk (i, l, j, t) egy, a két-alapvonásosak (n, a, e, d, h, p, g, o) két, s a háromalapvonásosak (m, w) három egységet számítottak. A sorról a függőleges vonalzat révén tudta, hogy hány egység fér bele; mi sem volt tehát könnyebb, mint a másolásra váró szöveg egyes sorait előre kiszámítani, s a rövidítések helyeit előre meghatározni. Gutenberg a legjava barátbetűs kódexek szkriptorainak ezt a rövidítési rendszerét ismerte s alkalmazta is, amint az a műveiben található szépszámú logotípiából és rövidítési jelről látható. De még tovább is ment Gutenberg. Bántotta a szemét az, hogy némelyik minuszkulás betűnek — nyomdásznyelven szólva — „hús"-a is van. Ha például az „e" betű mellé „n"-et sorozunk, akkor az „e"-nek jobbfelé kihajló fejecskéje alatt szembetűnő hézag is keletkezik. A barátbetűs kódexek másolója könnyedén tudott ezen segíteni: közelebb hozta a következő betűt a „hús"-oshoz, úgyhogy az „e" stb. betű a térbeli harmónia megzavarása nélkül illeszkedhetett bele a másoló rácsrendszerébe. Gutenbergnek a maga merev fémbetűivel ez nehéz föladatnak látszott, de nem riadt vissza a megoldástól. Ama legrégibb nyomtatványokon, amelyeknek nyomtatása minden kétséget kizáróan Gutenberg nevéhez fűződik, csodálkozva láthatjuk, hogy a kódex-írók rácsos rendszere meg általában minden esztétikai szabálya az öntött betűtípusokra is át van vive. A betűk függőleges szárait egyforma avagy egyértékű hézagokkal választani el egymástól: ezt a törekvést látjuk már a legrégibb Gutenberg-típusokon is. A Donatusos könyv minden kisbetűjénél például egymás-

12. ábra. A betűk változásai és a folyóbetűs kurzívnak alakulása a középkorban. A betűk formái a középkor hosszú századai folyamán a helyhez, az író egyéniségéhez és az írás rendeltetéséhez képest jelentékeny változásokon mentek keresztül. Kiinduló pontja valamennyi írásunknak a sorok élén álló kapitális betűk voltak, amelyeknek ősi, vésetes formájától azonban mihamar eltértek az ügyiratok írásával foglalkozó kancellisták, az üzleties leveleket küldözgető kereskedőemberek s a gyors följegyzéseket viaszos táblákra vető tanulók, mindenik beleadva az írásába valamit az egyéniségéből. Nem csoda tehát, hogy az egyes betűknek az idők folyamán meg-megváltozott a formája. Ábránkon a kapitális betűk mellett az unciálisba, majd a kisbetűkbe, kurzívba, sőt még a németes kézírásba való átmenetet is nyomon követhetjük. Az itteni ábécéket a gyors betűvetés jellemzi; a könyveket rajzolva írták.

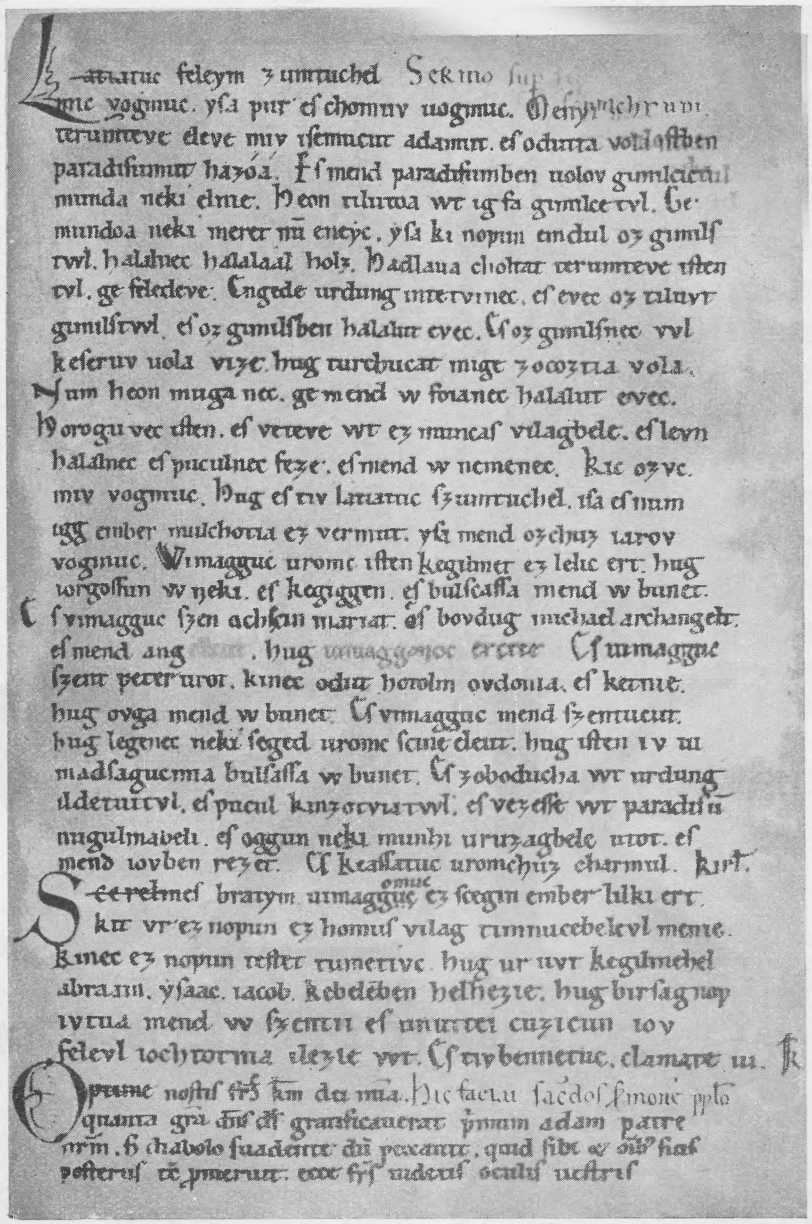
tól különböző két formát találunk. Ezeknek egyike a rácsos szerkezetbe beillő teljes betű, a másik a bal oldalán kinyúlás nélkül hagyott vagy lereszelt csatlakozó betű. Az utóbbinak célja volt, hogy szorosabban tapadjon az előtte levő típushoz, s hogy ilyenformán a betűk közötti szembántó hézagokat el lehessen tüntetni. Magától értetődik, hogy a betűöntést ez a rendszer megnehezítette. Hasonlítsuk csak össze véle a patricáknak mostani előállítását. A gót meg a fraktúr betűk minuszkuláihoz most csak 27 patricát kell metszeni, s 10–15-öt még ezenfölül a ligatúrákhoz; összesen tehát mintegy 40 darabot. Ezzel szemben a 36 soros bibliában 140, a 42 sorosban pedig 240 olyan patricát számolhatunk össze, amely mind pusztán a kurrens betű visszaadására való. Mert tudvalevőleg nem csupán az egyszerű betűknél, hanem a ligatúráknál és a rövidítési jelekkel ellátott betűknél is meg kellett lennie a fentebb említett kétféle betűformának: a teljes betűnek és a csatlakozó betűnek is. Ugyanez az eset a „Psalterium" két betűfajtájánál. Ez a két típus ugyan csak 1457-ben, Fust és Schöffer neve alatt látott napvilágot, de rendszerüknek, az alkotásuknál megnyilvánult elveknek a két biblia betűjeivel való megegyezése kétségtelenné teszi, hogy Gutenberg közreműködött a megalkotásukban. Érdekes, hogy az egyenletes betűközi beosztásra törekvő, most ismertetett betűalkotási rendszer az ősi tipográfusok közül csak a Gutenberg csinálta betűket jellemzi. Nincs a 15. századnak öntéssel is foglalkozó könyvnyomtatója, aki a föltalálót e rendszerében csak megközelítően is követni tudta volna; még a Gutenberghez legközelebb álló Schöffer Péter sem, akinek maga-csinálta betűin egészen más, sokkalta könnyebb megoldásra való törekvést látunk. Ezek az ő betűi a kicsiny, gömbölydedebb, kissé már olaszos kódexbetűk felé hajló produktumok. Schöffer 1483-ból való egyetlen misszále-típusa is az általános, egyszerűbb elveken épült föl. Az „e" és az „r" igen ritkán csatlakozik az utána következő betűhöz szorosabban; még legtöbbször a jobb felé vízszintes mellékvonalat bocsátó típusok (f, t stb.) előtt látjuk ezt. (Gutenberg alkalmazta először az f és i, az f és l, meg az f és f betűk egymásbaöntéséből származó logotípiákat is, amelyek még ma is széltében használatosak.) Különösebb csatlakozó formákat Gutenberg után csupán elvétve állítanak elő; többnyire csak az egyszerű betűt használják, melynek rajzánál különben már a csatlakozásra is számítottak.

Bár Gutenberg a másolók barátbetűs írását vette kiindulási pontul, a nyomdabetűk későbbeni kialakulásában – kissé már a „Catholicon" típusainál is – szerepe volt a fejedelmi udvarok íródeákjai írásának, a diplomatikus írásnak is, amely időnként erősen elütött a kolostorbeli kódexbetűk stílusától.

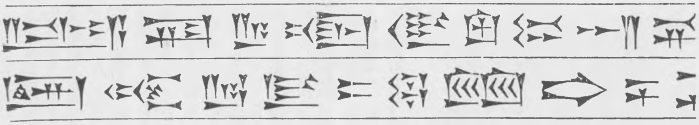
A gyors diplomatikus írásban természetesen nem lehetett szó olyan pedánsságig menő rajzolva-írásról, mint a kódexek másolásánál. A diplomatikus írásban tehát a betűk törzse ugyanaz maradt, mint a kódexbeli barátbetűknél, de a sarkok megtompultak, sőt néha egészen ki is gömbölyödtek rajta. A diplomákban olykor szép ornamensekkel díszítették ezt a diplomatikus írást, aminek érdekes, szép példáját láthatjuk a 28. ábrán, IV. László királyunk oklevelén.

A régi magyarországi okleveleken kitűnően tanulmányozhatók az írás középkori változatai. A kapitális és unciális, a kurzív meg minuszkula betűk egyaránt megtalálhatók okleveleinken, sőt még a kapitálisnak és unciálisnak hosszúra nyujtott alakjai is. Egy okiratunk sincs azonban, amely végesvégig nagybetűkkel volna írva; rendszerint csak a király nevét, címét meg az Isten általánosan szokásos segítségülhívását írták majuszkulákkal; az okirat többi szövege minuszkulás volt. Hosszú betűkkel vannak írva: Szent István 1001-iki oklevele, I. Endre 1055-iki és II. Endre 1222-iki oklevelei az Isten segítségülhívásáig. A tizenegyedik és tizenkettedik században e betűk különállóak voltak okleveleinken; innen kezdve az egymással összekötött kurzív betű jött nálunk is divatba, míglen a tizennegyedik és tizenötödik században a barátbetűk föl nem váltották. Károly Róbert és Nagy Lajos királyaink oklevelei még ezekben az időkben is latin minuszkulákkal írvák.

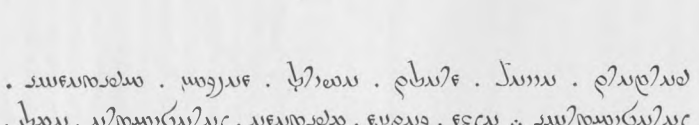
Ha a késői középkor különböző országokbeli írott emlékeit – tehát mind a kódexeket, mind pedig a diplomatikai írásműveket – összehasonlítgatjuk, meg kell állapítanunk, hogy bár az egyes népek szokások és ízlés dolgában a könyvművészet terén is meglehetősen elkülönültek egymástól: ez az elkülönülés főleg a betű stílusában nyilvánult meg; az ornamentálást illetően gyakran föltűnő hasonlatosságokat, vagy legalább is hasonló elveket vehetünk észre. Így a 28. ábrabeli magyar oklevél díszével megegyező elgondolást találunk az ugyanazon korbeli francia diplomákon.



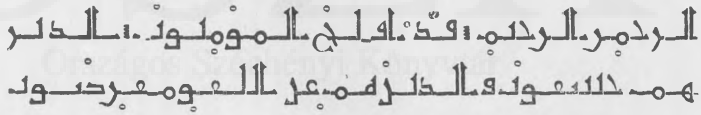
13. ábra. A Pray-kódex egyik oldala, rajta a legrégibb magyar nyelvemlékkel, a Halotti Beszéddel. E kézirat a 13. század harmadik tizedéből, tehát körülbelül az aranybulla idejéből való, s mintegy harmadfél száz szót tartalmaz. A kódexet Toldy Ferenc nevezte el a tudós Pray Györgyről; előbb „Sacramentum Boldvense" vagy „Missale Posoniense" néven emlegették. Horvát István tévesen azt tartotta, hogy egy Boldva melletti kolostorban keletkezett, majd a pozsonymegyei Deákiban keresték iratása helyét. Legújabban Karácsonyi János azt bizonyítgatja, hogy a Halotti Beszédet a somogyvári bencés kolostorban írták az 1195. és 1203. évek között. A könyv különben a legszebben írt kódexek közé tartozik: három-négy nagyobb kép is van benne, s a kezdőbetűi pirosbetűsek. A minuszkulás szövegben unciális nagybetűket is látunk. A szöveg hétszáz esztendő előtti kiejtése (Simonyi Zs. szerint): Látjátuk feleim szümtükkel, mik vogymuk. Isa pur és chomuv vogymuk. Mennyi milosztben terümtéve elevé [isten] mív isemüküt Ádámut, és oduttá volá neki paradisumut házóá. És mend paradisumben volov gyimilcsiktűl mundá neki élnie; héón tilutóá űt így fá gyimilcsétűl. Gye mundóá neki, mérett üm ennéik: Isa ki nopun émdül oz gyimilcstűl, halálnek halálával holsz. Hadlává choltát terümtéve istentűl, gye feledévé. Engedé ürdüng intetvinek, és evék oz tiluvt gyimilcstűl, és oz gyimilcsben halálut evék, és oz gyimilcsnek úly kesserűv volá víze: hugy turchukat migé szokosztja volá. Üm héón mugának, gye mend ű fojának halálut evék. Horoguvék isten, és vetéve űt ez munkás világbelé, és lőn halálnek és pukulnek fésze és mend ű nemének. Kik ozuk, mív vogymuk, hugy és tív látjátuk szümtükkel. Isa és üm iggy ember múlchotjá ez vermüt, isa mend ozchuz járov vogymuk. Vimádjúk uromk isten kegyilmét ez lélikért, hugy jorgossun ű neki és kegyidjen és búlcsássá mend ű bűnét. És vimádjúk szent achszin Máriát és boudug Michael arkangyelt és mend angyelkut, hogy vimádjonok érette. És vimádjúk szent Péter úrot, kinek odutt hotolm udoniá és ketnie, hugy oudjá mend ű bűnét. És vimádjúk mend szentükût, hogy légyenek neki segéd úromk színe előtt, hugy isten ív vimádságuk miá bulcsássá ű bűnét. És szoboduchchá űt ürdüng ildetvítűl és pukul kínzotvjátúl, és vezesse űt paradisum nyugulmábelí, és odjun neki münyhi urországbelé útot és mend jovben részet. És kéássátuk uromkchuz chármúl: Kyrie eleison! Szerelmes brátím, vimádjomuk ez szégín ember lilkíért, kit úr ez nopun ez homus világ timnücébelől menté, kinek ez nopun testét tümetjük; hugy úr űt kegyilméhel Abrahám, Izsák, Jákob kebelében helhezjé, hugy bírságnop jutva mend ű szentj(e)i és ünüttei küzikün jov felől jochtotnia íleszje űt, és ti bennetük. Clamate ter: Kyrie eleison. Mostani olvasásmód: Látjátok felebarátim szemetekkel, mik vagyunk. Bizony por és hamu vagyunk. Mennyi malasztban teremté (elő) Isten a mi ősünket Ádámot, és adta vala néki a paradicsomot házává. És mind a paradicsomban való gyümölcsökből (mondá neki élni) mondá hogy éljen; csak egy fa gyümölcsétől tiltá őt. De megmondá neki, miért ne egyék: Bizony amely napon eendel ama gyümölcsből, halálnak halálával meghalsz. Hallá (holtát) halálát teremtője Istentől, de elfeledé. Engede az ördög intésének, és evék ama tilos gyümölcsből, és azon gyümölcsben halált evék, és azon gyümölcsnek oly keserű vala íze, hogy torkukat megszakasztja vala. Nem csupán magának, de egész fajának halált evék. Haragvék Isten és veté őt e bajos világba, és lőn halálnak és pokolnak fészke és minden nemének. Akik azok, mi is azok vagyunk, ahogy ti is látjátok szemetekkel. Bizony egy ember sem kerülheti el e vermet, bizony mind ahhoz járulandók vagyunk. Imádjuk Urunk Isten kegyelmét e lélekért, hogy irgalmazzon neki és kegyelmezzen és bocsássa meg minden bűnét. És imádjuk szent asszony Máriát és boldog Mihály arkangyalt és mind az angyalokat, hogy imádkozzanak érette. És imádjuk Szent Péter urat, kinek hatalom adatott oldania és kötnie, hogy oldja fel minden bűnét. És imádjuk mind a szenteket, hogy legyenek neki segítség Urunk színe előtt, hogy Isten az ő imádságuk miatt bocsássa meg az ő bűnét. És szabadítsa őt meg az ördög üldözésétől és a pokol kínzásától, és vezesse őt a paradicsom nyugalmába, és adjon neki a mennyországba utat és minden jóban részt. És kiáltsátok háromszor: Kyrie eleison! Kedves barátím, imádkozzunk e szegény ember lelkéért, kit az Úr e napon e hamis világ tömlöcéből kimente, kinek e napon testét temetjük: hogy az Úr őt kegyelmével Ábrahám, Izsák, Jákob kebelébe helyezze, hogy az ítéletnap eljövén, minden szentjei és boldogai közé jobb felől iktatva, élessze föl őt és (ti benneteket) titeket. Cl. t. Kyrie eleison. – A régi meg az újabb olvasásmódot egybevetve, láthatjuk, hogy hétszáz esztendő alatt mennyi változás történt nyelvünkben: a) majd minden szónak megváltozott a kiejtése, sőt egy hang, a „ch" egészen elveszett: „chomuv" ma hamu; b) sok szónak teljesen megváltozott a jelentése: „héón" (azaz hiún) ma nem jelent annyit mint csupán; c) némelyik szó egészen elavult: „fész", „jorgot" stb.



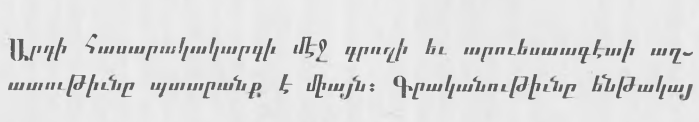
14. ábra. Ókori kisázsiai ékírás. Az ékírás már háromezer esztendővel ezelőtt el volt terjedve Asszíriában és Babiloniában. Asszíriában vésővel vésték az írásjegyeket kőoszlopokba. Az ékírásos betűjegyeknek a formája tehát a vésős technikára jellemző.



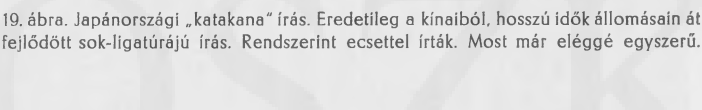
15. ábra. Zend-nyelvű szövegrészlet. Perzsia őslakóinak a nyelve. A parszik szentkönyveit, a Zarathustrának vagy más néven Zoroasternek tulajdonított törvényeket így írták.



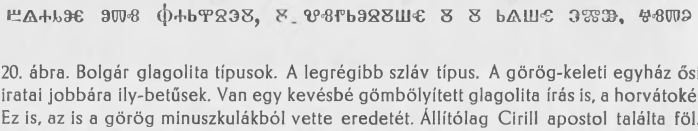
16. ábra. Arab kufai írás. A Babilontól délre épült Kufa városáról elnevezett arab írás; a Koránt is véle írták. Ezzel a könyvvel indult meg az arab irodalom Kr. u. 700 körül. A kufai írás iránya jobbról balfelé halad, mint a nyugat-ázsiai nyelveknél általában.



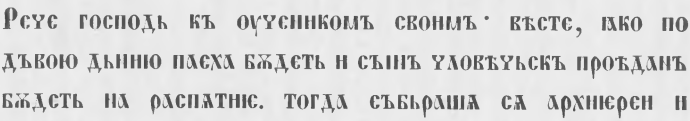
17. ábra. Örmény írás. Az örmény nyelv az indogermán nyelvcsaládba tartozik, de telítve van perzsa meg török elemekkel. Szép vágású kurzív betűin meglátszik a görög hatás. Dekoratív szépsége az olvashatóság rovására van. Ez az írás már jobbfelé fut.



18. ábra. A kínai könyvnyomtatók betűi. Az ősrégi képírásból egyszerűsödtek ilyenféle fogalomírássá. A régi kínai írás még vagy negyvenezer szójegyet ismert; a szóképek száma annyira csökkent, hogy most már szedőgépen is szedhetik a kínai ujságot.

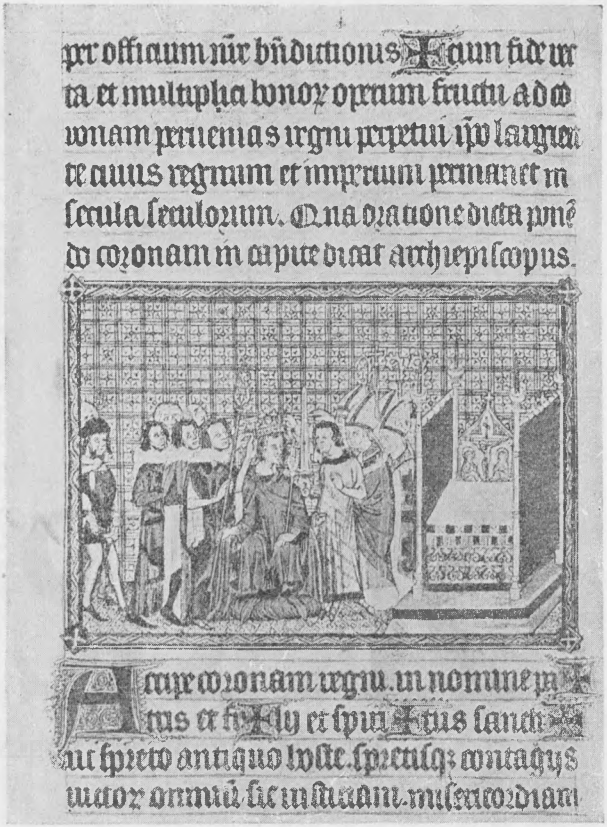


19. ábra. Japánországi „katakana" írás. Eredetileg a kínaiból, hosszú idők állomásain át fejlődött sok-ligatúrájú írás. Rendszerint ecsettel írták. Most már eléggé egyszerű.

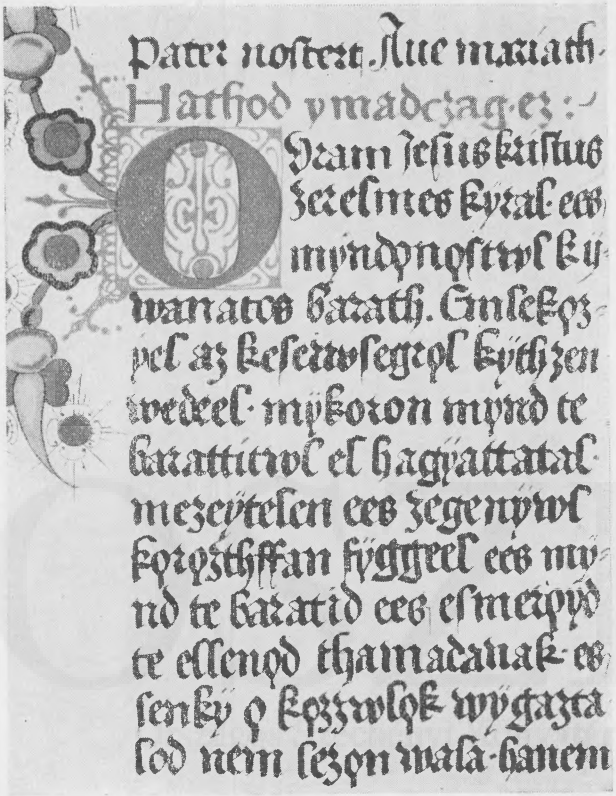


20. ábra. Bolgár glagolita típusok. A legrégibb szláv típus. A görög-keleti egyház ősi iratai jobbára ily-betűsek. Van egy kevésbé gömbölyített glagolita írás is, a horvátoké. Ez is, az is a görög minuszkulákból vette eredetét. Állítólag Cirill apostol találta föl.

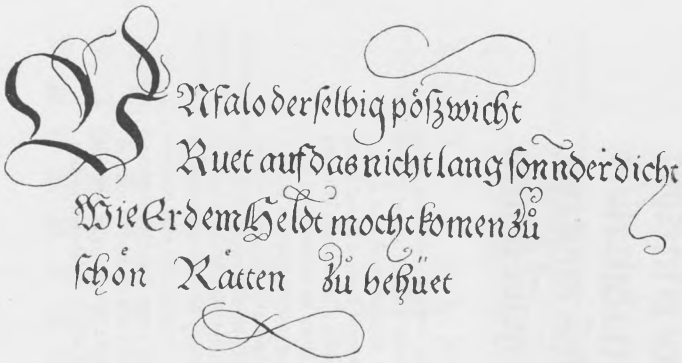
21. ábra. Régi cirill típusok. A 10. század körül keletkezett szláv betűk. A 18. század elején Nagy Péter a mai orosz betűjegyekké egyszerűsítette. Azóta a rutének, szerbek és bolgárok írása egy-két betűjeggyel eltér egymástól. Régente a románok is így írtak.



22. ábra. Barátbetűs egyházi szertartáskönyv egyik oldala a könyvnyomtatás föltalálását megelőző időkből. Az eredeti kódexoldal nagysága a mi itteni autotípiai másunknak jó háromszorosa lehetett. Miniatúrák és színes kezdőbetűk díszítették, s meg van bennük jelölve az is, hogy hol kell olvasás közben az illető egyházi személynek keresztet vetnie. Kódexünk nyilván valamelyik kolostorban készült, s legalább három szerzetes dolgozott rajta. Egyik volt a másoló, latin szóval „szkriptor", aki a szép egyenletes betűjű írást végezte. Ha elkészült véle, az írás rendesen egy másik szerzetesnek, a „rubrikátor"-nak a kezébe került, aki vörös meg egyéb színnel aláhúzogatta a sorokat s berakta a szövegközti nagyszámú iniciálét. És mert különösen díszes kódexről volt szó: ezután még az „illuminátor" munkája következett, aki a könyv képecskéit festette meg. Az illuminátort olykor „miniátor"-nak is nevezték, mert festménykékkel, „miniatúrákkal" díszítette a könyvet. Némelyik miniatúra-festőt a kor legnagyobb művészei közé számítják, így például a firenzei Attavantét, aki Mátyás királyunk könyvtárának, a híres Korvinának néhány kötetét díszítette fínom miniatúráival.

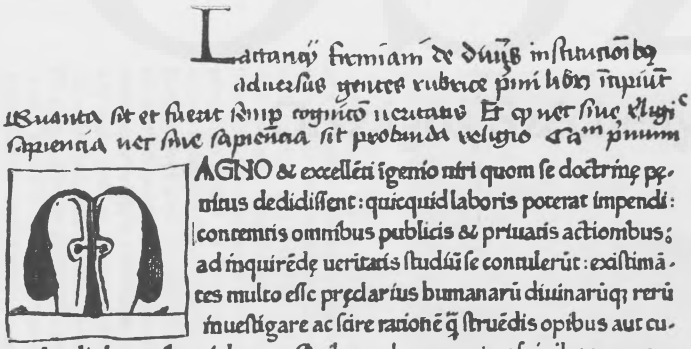


23. ábra. A Czech-kódexnek (Kinizsi Pálné Magyar Benigna imádságos könyvének) az egyik oldala. A könyv végén olvasható kolofón szavai szerint 1513-ban másolta egy M kezdőbetűjű szerzetes. Mutatványunk első sora az eredetiben vörös, a második sor kék, az O kezdőbetű arany, a kifutói pedig kilenc színűek. A hasonmás olvasásának mai módja a következő: „Hatodik imádság ez: Ó Uram Jézus Krisztus, szerelmes király és mindenestül kívánatos barát! Emlékezzél a keserűségről, melyet szenvedél, mikoron minden barátidtól elhagyattatál, mezítelen és szegényül keresztfán függél és minden barátid és ismerőid teellened támadának és senki őközülök vigasztalód nem leszen vala, hanem…" – A kódex betűi átmenetet képviselnek a könyvminuszkuláktól a barátbetűk felé, de a Gutenberg-típusok szabatosságát és szépségét meg sem közelítik. A szkriptor az írás megkezdése előtt mindenesetre megvonalozta vízszintesen a lapokat, de olyan függőleges rácsozással s ezen alapuló egységrendszerrel, mint azt a java barátbetűs kódexek másolói cselekedték (l. a 31. oldalon): nem élt. Az igaz, hogy ez nem esik az olvashatóság rovására, s ezenfelül a rövidítéseket is el lehetett kerülni.

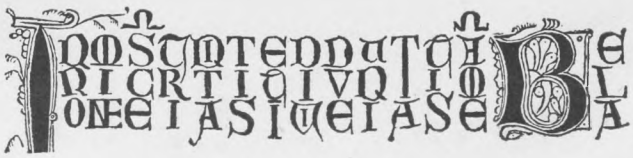


24. ábra. Részlet az 1517 körül megjelent „Theuerdank"-ból. Betűje a „schwabachi"-ból a fraktúr felé való átmenetet jelenti. Ezt a nyomtatványt a betűk közti kacskaringókból következtetve, sokáig fatáblanyomatnak tartották. E műnél is egy fordított betű a fő-fő bizonyítéka annak, hogy nem fametszetről, hanem ólombetűkről nyomtatódott. Mestere, Schönsperger augsburgi betűöntő, mindenesetre jól megbirkózott azzal a föladattal, hogy a szépírók által írt kéziratot ólomtípusokba ültesse át, mégpedig annak minden cikornyáját s egyéb karakterisztikumát megtartva. Faulmann szerint a sorok nonpareille kvadrátumokkal voltak ritkítva. E kvadrátumok helyére illesztették be azután utólag az e, o és u ékezeteket, a „g" és „h" betűk farkát, meg a kisebb tollvonásos díszt. Persze e műveleteknél a forrasztóónnak s a különböző vésőknek meg fúróknak is bőven akadt még szerepe.

25. ábra. Egyiptomi hieroglifás kép. A hieroglifák a földmívelést ábrázoló rajz fölött húzódnak végig. A képírás e módja évezredekig volt szokásos a Nilus völgyében. Háromvagy négyezer betűjegy kellett hozzá. Volt egy kurzívos fajtája, a hieratikus (papi), később egy demotikusnak nevezett népies írásmódja is.



26. ábra. Szemigót nyomdabetűk a Róma melletti subiacói nyomdászok 1465-ben megjelent „Lactantius"-ából. Ez a betűtípus már átmenet a barátbetűből az antikvába. Hogy a szemigót a maga idejének kézírásából fakadt: bizonyítják a ritmus és vonások tekintetében hozzá hasonlító fölső írott sorok is. A nagy M kezdőbetű unciális jellegű, mint az iniciálék eddig a korszakig általában. Ez a kezdőbetű nyilván fametszet, mégpedig nem tökéletesen derékszögben vágott dúc, aminek következménye a közte és a szöveg harmadik sora között feltörekvő maszat, nyomdásznyelven „spisz". Ha ezt tényleg a nyolcadpetites spácium föltolódása okozta, úgy amint itt látjuk: ez már magában véve is jó bizonyítéka az akkori öntői technika fejlődöttségének. Tudniillik azt bizonyítja, hogy már Gutenberg idejében is tudtak „hajszálspáciumot" önteni. Példánkon különben még a Gutenberg János által megállapított szedési szabályok az uralkodók: a szavak közötti beosztás mindenütt egyforma, s a tulajdonképpeni sorzárás még kizárólag csak a rövidítések útján történik.



27. ábra. Kapitálissal kevert unciális betűk IV. Béla egy oklevelén. Az írás kolumnációs (oszlopos), tehát a betűket fölülről lefelé kell olvasni. Így adódik ki a következő szöveg: „In nomine Sancte Trinitatis et individue Unitatis. Amen. Bela." Rövidítési módok: 1. nagytalpú „n" betű az oszlop fölött; 2. a betűk összeforrasztása (N és E) a második oszlop alján; 3. egyberekesztés (I és N) az ötödiknek élén.

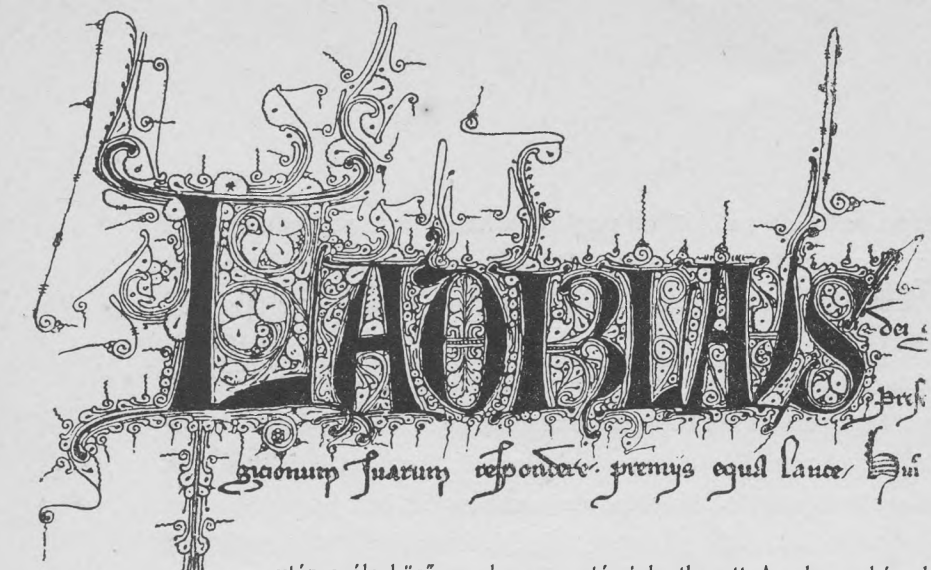
Gutenberg 42 soros bibliája lapdíszének egyes motívumai pedig itt-ott meglepően hasonlítanak az Albert királyunk „Viridarium" című kódexében előfordulókhoz. Úgy látszik, hogy az egyéni fölfogás majdnem teljes érvényesülése mellett sem volt elkerülhető, hogy nagyobb területek könyvdíszítő művészei is ne kerüljenek valamely erős tehetségű, nagytekintélyű társuk szellemének a hatása alá.

A kései középkor könyvcsinálója – akár szkriptor, akár nyomdász – a maga finom művészi ízlésével irtózott a kolumnabeli fehér foltoktól, az ürességtől. Úgynevezett kimeneteket a régi kódexekben nemigen látunk, de sőt még az ősnyomtatványokban sem. A vastagvonásos dekoratív betű nem tűrte az ilyesmit. A tizenhatodik század felé látunk csak kimeneteket a könyvekben, tehát akkor, amikor a betűöntés tökéletesedése révén a tipográfiai betű egyre kisebbé és vékonyabb vonásúvá kezd lenni. S bár a kimenetek használatát elkerülték, nem feledkeztek meg arról a stilisztikai törvényről, hogy az olvasónak olvasás közben minduntalan bizonyos megnyugvásra van szüksége. Ezért kisebb-nagyobb passzusok után – már ahol erre a szöveg értelméből folyóan is szükség volt – iniciálékkal, közbetoldott tollvonásokkal, apró ornamentumokkal jelezték a megnyugvás helyét. Szöveg közti ornamentumokat főképpen csak a francia könyvmásolók használtak. A kezdőbetűk jobbára színesek voltak. Miniumot vagy cinóbert, díszesebb munkáknál aranyat használtak e célra, de itt-ott kékszínű díszt is látunk. A legrégibb nyelvemlékünket magában foglaló Pray-kódexben (13. ábra) például majd vörösek, majd pedig kékek a kezdőbetűk. Ugyanezt tapasztalhatjuk a Gutenberg megkezdette, Schöffer Péter kezében 1457-ben kivitelre került „Psalterium"-on, magyar szóval: zsoltáros könyvön.

* * *

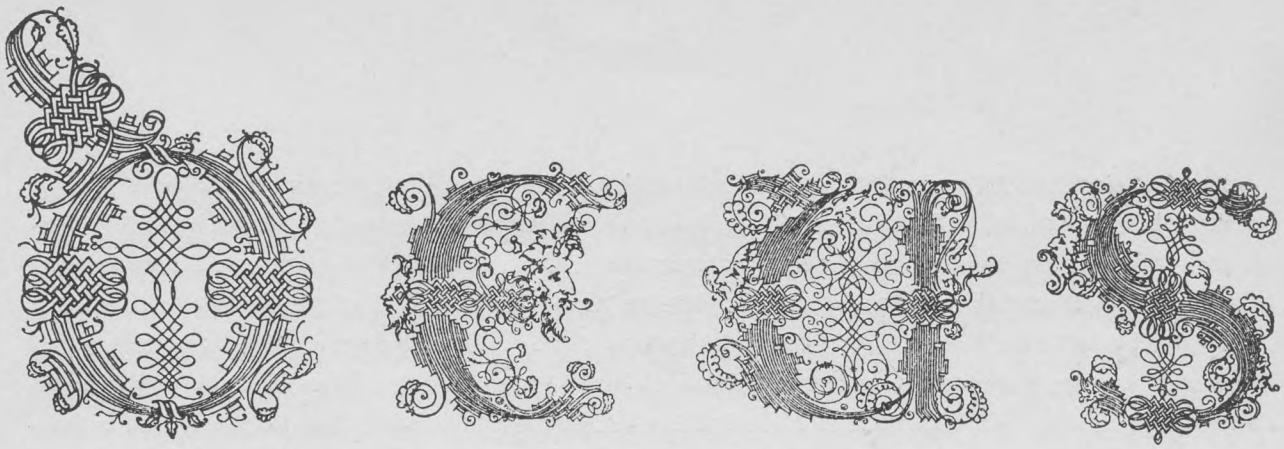
Említettük már, hogy a könyvnyomtatás európaszerte való gyors elterjedése az 1462-iki véres éjszaka után kezdődött meg; amikor ugyanis a mainzi két nyomda munkásainak többsége elmenekült a városból, s fölmentve érezve magát a titoktartás kötelezettsége alól, ahol támogatásra, mecénásra tett szert: jelentősebb nyomdát alapított. Mások vándorló tipográfusokként, szerény fölszereléssel rótták az országutat, meg-megállva itt-ott s apróbb vásári nyomtatványokat, csíziót, kalendáriumot, versikéket készítve a kispénzű közönség számára. Eszerint mingyárt eleve kialakult a kisded vándornyomdák meg a művészi teljesítményekre is képes nagyobb officinák típusa. Az őstipográfusok egyrésze tehát vándor életet élt, éppen úgy, mint korábban a világi szkriptorok és diákok is, akiknek soraiból rekrutálódott azután a betűszedők legnagyobb része. A szedést az ilyen műveltebb, írást, nyelvet, ortográfiát tudó emberek hamar megtanulták, s irodalmi meg egyéb tájékozódottságuknál fogva bele tudtak illeszkedni a különböző népek szokásaiba, s kielégíthették ezek kezdetlegesebb szellemi szükségletét. Némelyik messze földet bejárt a maga legszűkebbre fogott szerelvényével. Ilyenkor a sajtóból csak a legkényesebb alkotórészeket vitte magával; az állványzatot össze lehetett ácsolni bárhol is. Néhány ezer betűtípus, két festékező labda és holmi egyéb apróság egészítette ki a vándorló tipográfus poggyászát. A betűket rendszerint valamely nagyobb nyomdából vásárolta; de néha betűt sem vitt magával, csak matricát meg a minden körülmények közt nélkülözhetetlen öntőműszert; az öntéshez való fémet megvásárolhatta akármelyik nagyobb városban. Éppen úgy a papirost is. Ha azután valahol munkája akadt: összeeszkábálta a sajtót, megöntötte a betűt és megcsinálta a festéket; ha kifogyott a munkája: csinált még valami vásári elárusításra szánt kalendáriumfélét avagy egyebet, s aztán összecsomagolva a legfontosabb szerelvényét, odébb állt néhány várossal. Az ilyen vándorló könyvnyomtató egyébként az olyan városokat sem kerülte el, ahol már volt számottevő, nagy nyomda. Csak így magyarázható, hogy például Baselben 1500-ig 58 nyomdavállalatról tud a nyomdászattörténelem, Párizsban 66-ról, Velencében pedig több mint 100-ról, holott nagyobbszabású, hat-nyolc sajtót is foglalkoztató officína itt is, ott is legföljebb ha néhány volt. A vándor tipográfusok apró műhelyei meghúzódtak az állandó nagy nyomdák árnyékában, csakúgy, mint most a kisipari nyomdácskák az indusztriális jellegű óriási műintézetek mellett.

Míg a vándorló tipográfus jóformán egyesegyedül önmaga végezte a nyomtatványcsinálás körüli összes munkákat, kezdve a betűöntésen, majd folytatva a betűszedésen, festékcsináláson és nyomtatáson át az egész folyamatot, olykor belekapcsolva még a könyvkötői tennivalókat is: a nagyobbarányú nyomdai officinákban már mingyárt Gutenbergék



28. ábra. Díszes kezdőszó Kun László királyunk egyik 1274-iki oklevelén. A királyi kancelláriákban voltak jeles művészi készültségű írodeákok is, akiknek díszítési kedve megnyilatkozott gyakran az egyszerű közokiratok, meg egyéb írások készítésénél is. Legrégibb alapító, nemességadományozó s egyéb hasonló irataink pedig jórészt ornamentálva vannak. Díszítésre természetesen a kezdőszók, monogrammok és iniciálék voltak legalkalmasabbak. Ezeket gyakran finom csipkézet szövi át, levélidomok, virágok, kalászok terjengenek körülöttük, lendületes vonaldísz csap ki a margóra. Olykor a színnek is jut benne szerepe.

után széleskörű munkamegosztás jelentkezett. A sok munkással dolgoztató tipográfusmestereknek – mint a mainzi Schöffernek, a nürnbergi Kobergernek, nálunk később az Egyetemi Nyomdának és Trattnernek – megvoltak a maguk papirosmalmai is (32. ábra), ahol szorgos munkáskezek merítgették és simítgatták a betűk fölvételére hivatott papirosíveket. Az ilyen papirosmalmok természetesen kívül voltak a városon, valamely bővízű patak mellett. Benn a nyomdában külön helyiségben dolgozott aztán a betűöntő, sorra öntögetve, csiszolva és sorjázóba rakva a nyomda számára szükséges betűk sokaságát (30. ábra). Némelyik nyomdászmester nemcsak a maga számára, hanem eladásra is öntötte a betűt, esetleg a maga már használt, kissé kopottas típusait adta tovább a vándorló könyvnyomtatóknak. Speciális gyakorlottságú emberek voltak természetesen a szedők is, akik tágas helyiségben végezték munkájukat. Itt már a szedőregálisok is megvoltak, rajtuk a nagy, dupla betűszekrényekkel; a ligatúrák nagy száma miatt ugyanis a szekrényeket igen sok rekeszre kellett osztani. A szedőt többnyire a szekrénye előtt ülve, fényes köntösben, kalaposan ábrázolják régi metszeteink, míg a nyomtató munkásoknak öltözéke rendszerint kissé fogyatékos. Nehéz testi munkájuk nem engedte meg a parádés öltözködést. Mindig párosával dolgoztak együtt (35. ábra). Csőndes, külön helyiségben dolgozott a „nyomda esze", a korrektor; rendesen tudós a javából, messze földön elismert kitűnő polihisztor. A legnagyobb nyomdák rendes alkalmazottjai között – különösen amióta az illusztráció a szöveg mind szükségesebb kisérőjéül kezdett mutatkozni – ott találjuk a fametszőt is (34. ábra), aki a nyomda „klisé"-szükségletének ellátásáról gondoskodott. Akkoriban a fametszeteket kézzel való kiszínezésre (33. ábra) számítva, árnyékolás nélkül és vaskos körvonalakkal metszették. A fametszés művészete különben a legújabb időkig elválaszthatatlan maradt a könyvnyomtatástól. A tipográfusok Schöffertől és Pfister Albrechttől kezdve széltében használták a fametszetet díszítő és illusztráló eszközül. A fametszet együtt nyomtatódott a szintén kidomborodó képű szedésformával, s a nyomtatási technika közössége a gyakorlati szempontokat is minden irányban kielégítette. A fametszésről – régibb kifejezéssel formametszésről – mint a könyvnyomtatást bevezető technikáról szó volt már könyvünk 9. oldalán. Láttuk ott, hogy a kézírásos kódexek és az ólombetűs könyvek között időrendi tekintetben a fába metszett szövegről nyomtatott könyv, az ú. n. fatáblanyomat az összekötő kapocs. Az ilyen fatáblákról még Gutenbergék föllépése után is jó darabig nyomtattak – addig tudniillik, amíg a dúc végleg használhatatlanná nem vált –, s ezért néhány évtizedbe került, mire az ólomtípusokról való szövegnyomtatás kizárólagossá lett, s a fametszőnek föladata az illusztrálásra, dekorálásra meg egyes önálló képecskéknek, műlapoknak az előállítására szorult. A fametszeten a lenyomtatásra kerülő vonalak az ólombetűk módjára kidomborodnak a dúc fölületéből. Ezeknek a domborulatoknak a fölszínét befestékezve, s azután vékony papiroslapot simogatva el rajtuk, kapjuk meg a metszet lenyomatát. A tizenötödik század fametszői technikája különben igen egyszerű volt. Dúcnak hosszanti irányban, tehát a deszkák módjára fűrészelt falapot – jobbára körtefát – vettek, amelyet munkába-vételkor teljesen símára dörzsöltek, s azután átmásolták rája az eredeti rajzot. Ami a vonalakon kívül eső „fehér" rész volt, azt egy-két milliméternyi mélyen el kellett a dúc fölületéből távolítani. A metsző eszköz kisebbfajta tollkés volt, amit munka közben a fametsző olyanformán tartott a kezében, mint ahogyan



29. ábra. Bocskay György udvari szépíró „vitézkötéses" díszbetűi. Erre a nagy betűművészünkre Czakó Elemér hívta fel a közfigyelmet most vagy harminc esztendeje. Bocskay 1510 körül született és 1575-ben halt meg. 1540-től 1570-ig udvari titkár volt Bécsben, s főleg nemesi levelek és királyi leiratok díszes kiállításával foglalkoztatták. „Díszbetűivel – mint Czakó Elemér mondja – messze túlszárnyalja korának kalligráfusait, szépíróit. Betűremekeinek több kötetét most is a bécsi művészettörténeti múzeumban őrzik; epitáfiumai közül pedig negyven márványba vésett fölirat látható tőle Innsbruckban. Kerek betűi (lettera rotonda) szebbek az olasz Cresci és Serlio betűinél. Vitézkötéses díszbetűi pedig legalább olyan értékűek, mint aminőket a római Vicentius rajzolgatott Lionardo da Vinci zsinórfonatos díszítményei nyomán. Kimeríthetetlen gazdagságú Bocskay nyúlványos, farkincás, rezgős, tükörírású, örtvonalas betűinek sokasága. Ezek azonban csak olyanok, mint ünnepnapok a naptárban. A betű-primadonnák mellett megnemesíti a jegyzői (notaresca) és a kereskedői (mercantila) alakzatokat is." Bocskay György a maga remekeivel fölülmúlja a korabeli német szépírók legnevezetesebbjeit is.

mi tartjuk a tollat; a fehéren maradó nagyobb fölületeknek kiemelése vésővel történt. Amint már említettük is: a tizenötödik század fametszetei még mind körvonalasak; a keresztvonalas árnyékolásnak csak a mainzvárosi Rewich Erhard által 1486-ban nyomtatott Breydenbach-féle szentföldi útirajzoknál mutatkozik némi nyoma. A Manuzio-féle velencei „Hypnerotomachia" Mantegnának tulajdonított fametszetein (1499) az árnyékolás az illető vonalrészek vastagításával történt. Éppen úgy a nürnbergi Koberger 1491-iki bibliájában is, amelynek az illusztrációit Wohlgemut mester rajzolta, sőt talán metszette is. Tanítványának, Dürer Albrechtnek is lehetett része ebben a munkában.

A vándorló tipográfusnak, ha kinyomtatta valamely könyvecskéjét, könyvkötő után kellett néznie. Egyik-másik maga is értett ehhez a mesterséghez, s jól-rosszul önmaga fűzte a művét; sőt akadt olyan is, amelyik a bekötéstől sem riadt vissza. Pedig nagymultú, nehéz művészet volt ez már a tizenötödik században is. Együtt nőtt fel és emelkedett impozáns magaslatra a kódexművészettel. Története tehát egybeesik a könyv történetével, vagyis azzal az időponttal, amikor az írások külső formája a papirusznál megszokott tekercs helyett a laposan, egymásra fektetett mai ívcsomó lett. A könyvtáblák anyaga kezdetben fa, majd fém, csont, a keresztes hadjáratok óta bőr is lett. A bőr művészies kidolgozását ugyanis e hadjáratok idején, keleten és Spanyolországban sajátították el az elődeink. Az állatbőrök cserzését már az ókorban is nagy tökéletességre vitték a kínai birodalomban s Egyiptomban, s az arabok útján ez a kézművesség meghonosodott az iszlám egész területén. A kordován, a szattyán és a sagren (a perzsa „sagre" szóból; franciásan: chagrin), valamint a szintén arab és kínai eredetű bagaria is: kiválóan alkalmasak könyvek bekötésére. A kordován-bőr – a franciák „maroquin"-nek, vagyis marokkóinak nevezik – a spanyolországi Cordova városától vette a nevét; ripacsos fölületű kecskebőr. Amit szattyánnak neveznek: csak a simaságával különbözik tőle. A sagrent apró gömbölyded szemcsézetű fölület jellemzi. A bagaria végül olyan marha- vagy lóbőr, amelyet különleges eljárás szerint, lúgokkal, pácokkal és festőanyagokkal kezeltek s azután nyírfaolajjal puhítottak. Mindezeknek a bőröknek nagy szerepük volt a könyvkötői munkában. A könyvkötői díszt a legrégibb időkben bevágásokkal állították elő, s a mélyedésekbe festéket dörzsöltek. A nagyobb fölületeket pontozták, vagy apróképű poncok beleveregetésével tették mintázatossá. A nedves bőrt olykor mintázóvassal csinálták plasztikussá, igen gazdag díszt állítva elő néha ilyen módon. Nagy szerepe volt a régi könyvkötői műiparban a stancák és gördítőkarikák használatának is. A sarkokat rendszerint áttört ornamentációjú fémvasalással látták el, a könyv jobbfelőli szélén pedig bőrből avagy fémből való kapcsokat alkalmaztak. Ilyen kapcsos bibliákat és misekönyveket sok helyt láthatunk a múzeumokban. A régi századok hatalmas foliánsait a nagy súlyuk miatt és a könnyebb lapozgathatás okáért rendesen ferde állványokra helyezték, s ezenfölül esetleg lánccal is odaerősítették.

A szorosan vett könyvkötőművészet első korszakául a bizáncit vehetjük föl. A miniatúrákkal, lapszéli rajzokkal díszített kéziratok értékes voltával arányban állott a fődelek művészi becse. Elefántcsontmunkával, hajlított vagy vésetes ötvös-

munkával díszítették őket. A nyugati országokban is követték ezt a szokást, csakhogy itt már azzal bővítették, hogy a a fatáblát bőrrel vonták be. A bőrkötés nagyobbarányú elterjedése a Gutenbergék kora utáni időkre esik. Két fő-fő irányt lehetett ezeken a könyvkötői munkákon megkülönböztetni: az egyiknél mind a födelet, mind pedig a címlapot homlokzatos díszítéssel látták el, amelynek fantasztikus architektúrájába alakokat és medaillonfejeket illesztettek; a másiknál arabeszkek borították el a födél egész síkját, legföljebb a közepükön egy kis hellyel a cím, a tulajdonos címere vagy emblémája számára, vagy pedig az arabeszkek föloszoltak közép- és sarokdíszekre. Fölmerült azután egy mozaikos bőrkötésfajta is, piros, zöld, fehér stb. színű bőrbetétekkel a közönségesen barna bőrön. Nagy lendületet nyert a könyvkötőművészet az aranyozott és festett kötőszalagok, a gördítőkarikával előállított és vonal-arabeszkekből álló díszítések következtében, amely díszítést Majoli és Grolier könyvgyűjtőkről nevezték el. Nagyon fölkapták a fémvasalásokat is, amelyek ha át voltak lyuggatva, díszes alátétet, például piros selymet mutattak. Régi magyar könyvkötéseink technikai kimunkálás és a művészi motívumok helyes és ízléses megválasztása által fényesen tanuskodnak a könyvkötésnek hazánkban való művészi fejlettségéről és régi mestereink helyes fölfogásáról. A könyvkötés különben ugyanabban az irányban fejlődött, mint a nyugati államokban és Mátyás király idejében technikai és művészeti tekintetben azok nagyobb részét fölül is multa. A Korvinák kötésére kezdetben selymet és bársonyt alkalmaztak, később azonban a barna bőrkötés lett általánossá, főleg akkor, mikor Mátyás király egy önálló könyvkötői stílust honosított meg a könyvtárában. E stílus a renaissance-kori könyvkötés történetét egy önálló magyar stílussal gyarapította. Ornamentikája meg préselt arany lombozatának motívumai a 15–16. századbeli magyar hímzések és díszítések motívumaival azonosak, ezenfölül pedig a könyvkötés történetében még azért is érdemel különös figyelmet, mert ez a legrégibb olyan kötés, melynek tábláján az aranyszín mint dísz az 1490-es esztendők előtt fordul elő. A kódexek kötése – éppen úgy, mint a bensejük – kezdetben jobbára a kolostorokban készült, amiért is az e fajta kötéseknek még későbbre is fönnmaradt a „barátkötés" (Mönchsband) elnevezése. Csak a tizennegyedik században kezdtek olyan könyvkötők is föltünedezni, akik nem tartoztak semmiféle egyházi rendhez. E világi könyvkötők – egyéb mesteremberek módjára – ahol csak lehetett céhekbe tömörültek. Minálunk Magyarországon az első könyvkötőcéh Kassán 1699-ben alakult meg, s kiváltságlevelét II. Rákóczi Ferenc is megerősítette 1704-ben. Debrecenben, Pesten és más városokban is volt a könyvkötőknek céhük 1872-ig.

* * *

Azt már említettük, hogy Gutenberg találmánya hihetetlen gyorsasággal terjedt el az akkori civilizált Európában. Ez a tény már az ősnyomtatványok roppant számában is jelentkezik. Fitz József ismertetése szerint ezek száma már eddig is negyvenezerre rúg. Valamennyinek nyomdászát névszerint fölsorolni: egész könyvtárra való nagy munkát adhatna a bibliográfusoknak. De nem is volna ennek különösebb értelme. Nem sorolhatnák föl benne például a segédi sorban élt ama tipográfusok ezreit, akik verejtékes munkájukkal bár nagyban hozzájárultak a nyomdászat dicsőségének öregbítéséhez: névtelen hősei maradtak művészetünknek, mert hiszen a nevüket nem őrizte meg semmi kolofón- és impresszumféle. Viszont teljesen fölösleges dolog volna sok-sok kötetet telezsúfolni olyan könyvnyomtatómestereknek az impresszumokban megrögzült neveivel, akik csak haszonélvezői voltak e szent foglalkozásnak, pusztán csak üzletet látva benne, s nem érezve át annak sem művészeti, sem etikai velejáróit. Mert hát ilyen is akadt a sok közül. Amikor tehát itt megemlékezünk egyes rég halott tipográfusokról, tesszük ezt olyanokkal, akiknek a neve mondhatnók arany betűkkel van följegyezve a nyomdászat történetében.

Kezdjük ezt Németországgal, s ott is a tipográfia szülőhelyével, Mainz városával. Már szó volt arról, hogy Gutenberget Adolf érsek 1465 elején udvari emberévé nevezte ki. Az elöregedett föltaláló a maga eltvillei nyomdáját ekkor bérbeadta a Bechtermünze testvéreknek, akik jóideig a „Catholicon" kiérdemesült betűivel készítették a nyomtatványaikat. A két Bechtermünze halála után örököseik átengedték a nyomdát a Fratres Vitae Communis elnevezésű szabad kulturális egyesülésnek, amely a sajtót az Eltville közelében levő marienthali kolostorba helyezte át, s ott nyomtatott 1508-ig. Ekkor egy Hewmann nevű tipográfusnak kezére került a nyomda, aki Mainzban telepedett meg. Munkáiban még föl-

felében. Köztük említésre méltó a grafikai művészetek édesapjáé, a magyar származású Dürer Albrechté. Ez a kis tipográfia szép schwabachi vágású betűiről és remek fametszetes nyomatairól volt híres, ami különben magától értetődik. Ott nyomtatódott a mester műveinek tekintélyes része. Peypus Fridrik művészies nyomtatványai szintén hozzájárultak a nürnbergi nyomdászat hírnevének öregbítéséhez. Egyik Dürer-keretes szép címoldalát a 38. ábránkon mutatjuk be. Nürnberget szokás tekinteni a fraktúr és schwabachi betűfajták szülővárosának is. Az előbbit valószínűen az ottani Neudörfer János és Hölzel Jeromos mester alkották meg, az utóbbi szép lassan fejlődött ki Gutenberg „Catholicon"-jának betűiből. A fejlődés határvonalai persze nagyon elmosódottak. Mind a fraktúr, mind a schwabachi betűt leszűrten találjuk már Dürer Albrecht könyveiben. A fraktúrt az „Unterweisung der Messung mit dem Zirkel und Richtscheit" című, a kőfaragók számára készült könyvecskéjében, a schwabachi betűt pedig a világhíres „Apokalypsis"-ben mutatja be. Ulm városában nyomdászkodott néhány évig, majd Strassburgba ment át a világhírű Brant Sebestyén, korának egyik legnevezetesebb írója és társadalmi etikusa. Eredetileg pap volt, de 1528-ban otthagyva a parókiáját, fölváltva lett író, szappanfőző meg könyvnyomtató. Munkái a legnépszerűbbek és egyszersmind a legtilalmasabbak voltak egész Európában; Bajorországban például halálbüntetés várt arra, akinél valamely Brant-könyvet találtak. „Bolondok hajója" című könyvéhez ő maga készítette el a furcsa, megdöbbentő hatású és a maguk nemében mégis művészi értékű fametszeteket. Lipcse városának Friesner András volt az első könyvnyomtatója, aki korábban Nürnbergben együtt dolgozgatott a nagy tudós tipográfus Sensenschmiddel. Ez a Friesner 1479-ben a lipcsei egyetemre a teológia tanáraul ment át. Annyi bizonyos, hogy Friesner ekkor nyomdát is vitt magával. Lipcse városa különben az idők folyamán a „nyomdászat Mekkája" díszes jelzőjét kapta. A tizenhetedik században már az első nyomdavárosa volt Németországnak, s a kitűnő szakavatottságú könyvnyomtatók és könyvkereskedők egész sora öregbítette a hírnevét. A város különben nem csekély részben annak is köszönhette tipográfiája legelső helyre jutását, hogy falai között a cenzúra engedékenyebb volt, mint másutt. A tizennyolcadik században itt élt és tevékenykedett a kitűnő nyomdász és szakíró Breitkopf Imánuel, négyszáz munkást foglalkoztatva a mintaszerű üzemében. A tizennyolcadik század végén keletkeztek: a Tauchnitz-nyomda, amely a „Collection of British Authors" többezerkötetes kiadásával lett népszerűvé, valamint a lexikon-kiadást specializáló Brock-

30. ábra. Betűöntőműhely a tizenhatodik században. A könyvnyomtatás keretébe tartozó munkamenetek, mai szóval „munka-kategóriák" között legnagyobb jelentőségűnek az ólombetűk előállítását tartották évszázadokon át. Ebbe beleszámított a betű megtervezése, a patricák vésése s ezek alapján a matricák elkészítése, valamint a betűknek a matricákról való megöntése. Látnivaló, hogy már a könyvnyomtatás első századaiban is mintegy önálló, részben jelentős művészi készséget, részben pedig kiváló kézügyességet igénylő foglalkozási ágazatokat foglalt magában a betűkészítés kategóriája. Érthető tehát, hogy a legnagyobb és legtekintélyesebb nyomdák különös súlyt helyeztek a betűöntésre, s gyakran egész országrészek kisebb nyomdáit látták el a maguk tervezte s öntötte betűtípusokkal. Ábránk kisded betűöntőműhelyében az egyik munkás éppen betűt önt a maga „instrumentum"-ával, a másik pedig a megöntött betűkről a csingát letördeli, a betűt készre csiszolja, majd meg fölszedegeti.

haus-nyomda. – Wittenberget Luther Márton föllépése tette jelentős nyomdahellyé. Itt volt a reformációs mozgalomnak a középpontja; érthető tehát, hogy egymást érték benne a nyomdaalapítások. Jónevű nyomdászok voltak: Lufft Hans, a százezer-példányos Luther-biblia nyomtatója, valamint a művészi ambíciókban is bővelkedő Grünenberg János, kinek egy Cranach Lukács rajzával díszesített címoldalát a 37. ábránk mutatja. A nagy művész Cranach Lukácsnak magának is volt nyomdája, s főkép a sajátmaga fametszetes műlapjait nyomtatta benne. – A Majna melletti Frankfurtban csak a tizenhatodik század elején honosult meg a tipográfia, de csakhamar európai hírűvé lett, főleg Egenolff Krisztián tevékenysége révén. Betűöntödéjéből ő látta el szépmetszésű betűkkel a németországi könyvnyomtatók jórészét. Egyik utóda, Egenolff Emmel már 1615-ben rendes hetilapot is nyomtat, a máig is élő „Frankfurter Journal"-t. Híres frankfurti könyvnyomtató volt Feyerabend Zsigmond is, aki főképpen korrekt szedésű illusztrációs művek nyomtatásával jeleskedett. A párizsi Bertalan-éj borzalmaiból 1572-ben megmenekedett Wechelius Krisztián is Frankfurtban telepedett le, s megalapítója lett egy hosszú időn át virágzott, egyik ágával hozzánk is eljutott nyomdászcsaládnak. – Berlin a tipográfia dolgában most versenytársa Lipcsének, számottevő nyomdái azonban csak a tizennyolcadik században alakultak. Ilyenek voltak a Grynäus-féle, majd Decker-féle officína, amelynek öntödéjéből a keleti alfabéták remek metszésű sorozatai kerültek ki. A nyomda bibliofilek számára készült könyveit ma is keresve keresik. E tipográfiai remekek egyike a Luther-féle „Uj testamentum" díszes kiadása, amelyet csupán 80 példányban nyomtattak le. Egy másik bibliofil-mű volt a Dante „Isteni komédiája", mindössze két példányban; ezek „bolti" ára a megjelenésükkor több mint ezerháromszázötven jó porosz ezüsttallér volt. A porosz államnyomdát 1851-ben alapították; azóta a világ egyik legnagyobb műintézetévé fejlesztették ki. – Bécs városában jó későn vert gyökeret a könyvnyomtatás. Járt ugyan arra már 1462 körül is vándorló könyvnyomtató, de állandó nyomdásza csak 1492-től kezdve volt Bécsnek Winterburger János személyében, ki némely adatok szerint budai polgár lett volna. 1510-ben a kitűnő betűöntő Singrinius János alapított nyomdát Bécsben, harminchárom esztendeig állva tipográfiája élén. Ő nyomtatta Verbőczi István hármas törvénykönyvének, a „Tripartitum"-nak első kiadását, mégpedig az akkori viszonyok közt hihetetlenül gyors „postamunka"-képpen, hetven ívet negyven nap alatt. Később ott nyomdászkodott a mi Hoffhalter Ráfaelünk is, akiről a debreceni könyvnyomtatás történetének ismertetésekor lesz szó. 1559-ben a jezsuiták alapítottak kisebbszerű nyomdát, amely 1565-től 1577-ig szünetelt, ebben az utóbbi esztendőben azonban Nagyszombatba került s magva lett a Budapesten ma is virágzó Egyetemi Nyomdának. A bécsvárosi tipográfiák közül igen jeles volt a Formica Mátéé, aki több magyar munkát is nyomtatott, köztük a Pázmány Péter híres könyvét 1627-ben: „A setét hajnalcsillag után bujdosó lutheristák vezetője" (54. ábra). Magyar nyomda volt ez időtájt Bécsben a Ferencfi Lőrinc királyi titkáré, ki az ország törvényeit nyomtatta benne. – A reformációs mozgalmak következtében a könyvnyomtatás terjeszkedése olyan nagy arányúvá lett, hogy a tizenhatodik század vége felé már száznál több olyan város akadt német földön, amelyben legalább is egy nyomdaműhely szolgálta a fölvilágosodást. Német nyelvterülethez számít különben a svájci köztársaság nagyrésze is. Itt Basel volt a legjelentékenyebb nyomdaváros. 1470 és

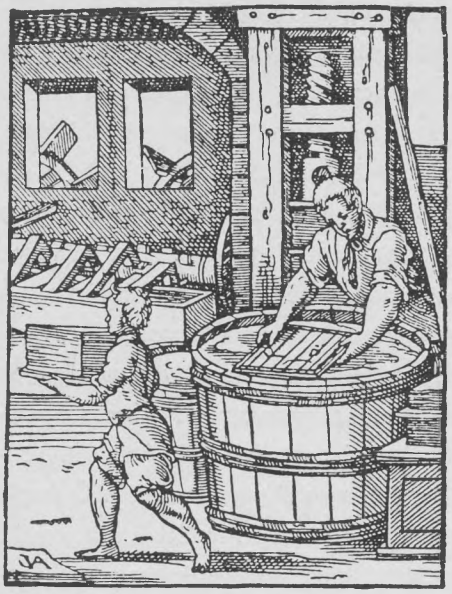
31. ábra. Könyvkötőmunkásokat ábrázoló játszókártya a tizenhatodik századból. Népszerű és nagyrabecsült kézművesség volt a könyvkötés már századokkal ezelőtt is. Mechanizálódásnak, a mai ötvenféle gépnek nyoma sem volt még akkor, a műhelyekben mindent kézi munkával, egyszerű szerszámok segítségével végzett el a könyvkötő. Egyik ilyen szerszáma volt a fűzőláda, amelyen baloldalt az inasgyerek dolgozik és amelyet még ma is ebben a formában ismer a világ. Jobbfelől a mester verdesi jókora fakalapácsával a könyvet. Ez a kalapács is igen fontos szerszám volt.

1480 közötti adólajstromában már nem kevesebb mint 26 nyomdacég szerepel. E városban játszódott le az első nyomdászsztrájk 1471-ben, mint az a tanács békéltető határozatából kitűnik. Eszerint a sztrájkban álló nyomdászsegédek köteleztetnek, hogy a munkát újra fölvegyék, munka közben magukat rendesen viseljék és minden összebeszéléstől tartózkodjanak. A könyvnyomtatómestereknek viszont kötelességükké tétetik, hogy segédeiket étellel, itallal meg egyebekkel illendően lássák el; ha a segéd rendetlenkedik: fizesse ki a mester és bocsássa el; viszont a segédnek is megvan a joga, hogy fizetését kikérje s munkahelyét otthagyja, ha ugyanis ahhoz eléggé nyomós oka van. A segédek szegődtetése különben ez időtájt egész esztendőre szólott; később a félévre való szerződés jött szokásba, s az ilyen félesztendős kondíciók rendszere megmaradt a tizenkilencedik század elejéig. Európai hírű sajtója volt Baselben Frobenius Jánosnak. Hét sajtója egyremásra ontotta magából a szebbnél szebb, hibátlanságukról közmondásos nyomtatványokat. Persze nagyszerű korrektorai (akkori szóval: kasztigátorai) voltak, köztük a későbbi zwingliánus reformátor Oecolampadius. Maga Rotterdami Erazmus is, ki Frobenius házában lakott 1514-től fogva 1536-ban történt haláláig, akárhányszor kezébe vette a korrektori pennát. Nyomtatványai díszesítéséhez Frobenius a legkiválóbb művészek közreműködését nyerte meg, így az ifjabbik Holbein Hansét is. Betűöntödéje pedig híres volt európaszerte; a nonpareille fokozatú betűtípusokat ő öntötte meg először. – Zürich városában Froschauer Kristóf alapított a tizenhatodik században nagy nyomdát. Csupán német bibliát tizenhatfélét jelentetett meg a legkülönbözőbb formátumokban; latin bibliáinak száma öt volt, de ő készítette a legelső angolnyelvű bibliát is. Froschauerék nyomdájából lett a századokon át virágzó, s újabban főképpen értékpapiros- és bankónyomatairól nevezetes Orell, Füssli & Co. cégű nyomda.

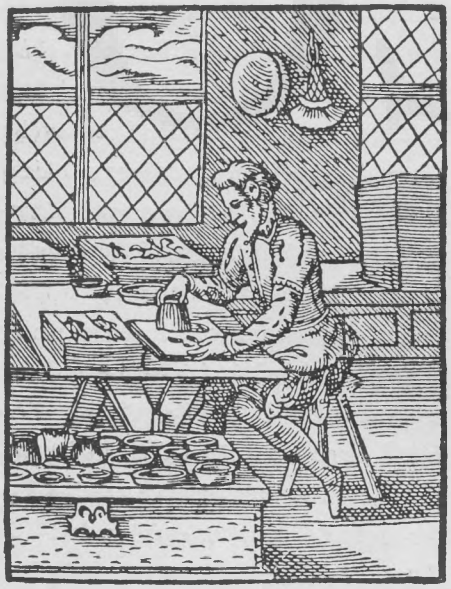
A német ember találmányát jobbára német könyvnyomtatók vitték széjjel a nagyvilágba, s így Olaszországba is. Mint Fitz József írja: „az 1460-as évek vége előtt már százával jöttek német nyomdászlegények Olaszországba". Első táliai tipográfiának a bencések subiacói kolostorában, Róma közelében 1464 körül alapított azt a nyomdát tekintik, amely 1465-ben egy szemigótbetűs (26. ábra) Lactantius-kötetet („De divinis institutionibus") bocsátott ki a sajtója alól. E nyomdának nyomdászaiul a legújabb időkig Sweynheym Konrádot és Pannartz Arnoldot tekintették. Sweynheym volt a betűmetsző és öntő, Pannartz pedig a betűszedő és nyomtató. 1467-ben Rómába telepedtek át. Sweynheym nemigen volt megelégedve a sorsával; el is sírta panaszát Sixtus pápának, ki őt mainzi kanonoknak nevezte ki 1474-ben. Újabb megállapítás szerint – s az e téren leginkább tájékozódott Fitz József is ezt vallja – már Sweynheymék előtt is járt egy német vándornyomdász az olasz földön. Előzően Bécsben nyomtatott volna egy német kalendáriumot 1462-re; majd átkelve az Alpokon, valahol Közép-Olaszországban kinyomtatta a Krisztus Urunk kínszenvedésének („Passio Christi") németből olaszra áttett fordítását. Ebben a vándorló könyvnyomtatóban Han Ulrichot sejtik, aki 1467-ben Rómába került, ahol Turrecremata bíboros nyomdát rendeztetett be véle a maga művei nyomtatására. Hasonlóan jelentős nyomdaműhely volt 1470-től kezdve Rómában az antikva betűkkel is nyomtató Lignamine- meg a Lauer-féle. Az utóbbinak lehetett munkása Magyarország későbbeni első tipográfusa, Hess András is. Volt e nagyobb négy üzem mellett több apró is; a német tipográfusok szívesen telepedtek meg az örök városban; a tizenötödik század végéig nem kevesebb mint huszonhárom olyan római könyvnyomtatómestert számolhatunk össze, akinek bölcseje a távol Németországban ringott. Későbbre, már a tizenhatodik századra esik a vatikáni nyomda megalapítása, még későbbre a „Congregatio de propaganda fide"-é, mely 1622-iki átszervezése óta egyike lett Európa legnevezetesebb tipográfiáinak. – Európa legjelentősebb nyomdászvárosa a tizenötödik század vége felé Velence volt, a maga nagyszámú nyomdájával. Az első fecske itt a speieri Spira János volt, aki 1469-ben életfogytig való szabadalmat kapott könyvek nyomtatására. Már a következő évben elköltözött az élők sorából, aminek hírére egyszeriben több könyvnyomtató is termett a lagunák városában. Közülük a legnevezetesebb a francia Jenson Miklós volt, a legszebb antikva betűtípus világhíres metszője, aki valószínűleg még magától Gutenbergtől tanulta a művészetét. Nagy becsülésben és közszeretetben élt 1481-ben elkövetkezett haláláig; a pápa is méltányolta az érdemeit s őrgrófi rangra emelte. A Jenson-biblia szépsége révén világhírű. Nyomdája idővel Aldo Pio Manuzio kezére került, ki korának leghíresebb nyomdásza és kiadója volt. Különösen

az 1501-től 1505-ig terjedő időszakban végzett bámulatos munkát. Nem mult el ez időtájt olyan hónap, hogy legalább egy remeke ne került volna ki velencei sajtója alól. Utólérhetetlenül szép könyvek voltak ezek; minden tekintetben gondos, egyenletes beosztású és hibátlan szedés, brilliáns fekete nyomtatás pompás papirosra: ezek az e korbeli „aldinák" fő-fő jellemzői. A velencei Manuzio-nyomda 1585-ig állott fönn; Renouard összeállítása szerint 1105 könyv készült ebben a műhelyben. Gyönyörű munkákat nyomtatott az augsburgi Ratdoldt Erhard is, aki 1476-ban került Velencébe, de a honvágy már 1486-ban hazavitte Augsburgba. A velencei nyomdák közül érdekes volt a különben keresztény Bomberg Dánielnek a zsidó tipográfiája. Bomberg egyike volt az elsőknek, akik pontozással szedték a héber szöveget. A Talmudot tizenkét kötetben adta ki, s ezenfölül is nagyszámú zsidó könyvet nyomtatott. Lesser szerint kétszáz nyomdászt és zsidó hittudóst foglalkoztatott, ami azonban nyilvánvalóan túlzás. Az ugyancsak velencei Paganini-féle nyomdának is nagy híre volt mindenfelé; egyebek között 1518-ban kiadta a mohamedánok szentkönyvét, a Koránt is arab nyelven. (Az első arabbetűs könyvet különben nem Velencében, hanem Fano városában nyomtatták 1514-ben. A nyomdász neve Gregorio Gergely volt, ki a művészetek nagy barátjának, II. Gyula pápának segítségével alapította nyomdáját.) – Foligno városkájában 1470-ben Gutenberg egyik tanítványa, Numeister Johannes alapított nyomdát. Ő magát „Clericus Moguntinus"-nak, mainzi kispapnak nevezte. Neve gyakran föl-fölbukkanik a francia területeken is, egyike volt tehát a legtöbbet vándorolt tipográfusoknak. – Firenzének első könyvnyomtatója igen érdekes ember volt, a Cennini-művészcsalád tagja, Cennini Bernardo, akit magát is a legjava aranyművesek közé számítottak. Ez a Bernardo amikor tudomást szerzett Gutenberg találmányáról, elhatározta, hogy utánozni fogja azt. Szorgosan tanulmányozta az ősnyomtatványokat, s addig spekulált, amíg csakugyan rájött a dolog nyitjára. Patricákat vésett, betűt öntött, sajtót épített, s végül sikerült is Virgilius egy kommentárját 1471-ben kinyomtatnia. Mindez azonban akkora anyagi áldozatába került, hogy ezután az erőpróbája után végkép búcsút mondott a tipográfiának. Firenze városának másfél évszázadon át virágzott jeles nyomdászdinasztiája volt a Giunta-család. Fínom, ízléses, tiszta nyomtatás jellemezte valamennyi munkáját. Betűi szépség dolgában versenyeztek a Manuzio-félékkel. – Nápoly városának a Strassburgból odaszármazott Riessinger Szixtus volt az első nyomtatója 1471-ben. Tudós nyomdász volt. Mikor 1479-ben tovább készült menni, Ferdinánd király, a mi Hunyadi Mátyásunk feleségének Beatrixnak az édesapja, mindenáron ott akarta tartani, s még püspökséget is ígért neki, csakhogy maradjon. De Riessinger nem hajlott erre sem; előbb Rómába ment, majd onnan visszatért Strassburgba, ahol azonban nem nyomdászkodott többé, hanem papi hivatalt vállalt, s derűs csöndben éldegélt még igen sok ideig. A tizennyolcadik század második felében Parma városában élt és dolgozott az olasz nemzet máig is legnagyobb könyvnyomtatója és betűmetszője, Giambattista Bodoni. 1740-ben született, a tipográfiát édesapjától tanulta, s fölszabadulása után a Propaganda nyomdájába került Rómába. Néhány esztendőt itt eltöltve, Angliába készült, de útközben megbetegedve, örömmel fogadta Parma hercegének azt a fölszólítását, hogy valami nagyszerű nyomdát rendezzen be számára a hercegségi székhelyen. Bodoni itt kezdte meg a maga páratlanul nagyterjedelmű és értékes betűművészi tevékenységét. Nyomdáját betűk dolgában a legelsővé tette a világon; 144 antikva és kurzív betűfajtája, 108 címszedéshez való verzálisa, sok kézírásos típusa meg keleti betűfajtája volt; a legtöbbjét ő maga metszette, utólérhetetlen művészettel és pontossággal. Halála után, 1818-ban jelent meg „Manuale tipografico" című betűmintakönyve, amely a legszebb ilyennemű mű eddigelé a világon. Szülővárosában, Saluzzóban 1872-ben szobrot állítottak az emlékének.

Franciaországnak századokon át két nagy nyomdavárosa volt: Párizs és Lyon. Az első nyomdát 1470-ben alapították meg Párizsban. Ebben az esztendőben az itteni egyetem két professzora, Fichet Guillaume és Heynlin Jean, három ügyes tipográfust hozatott Svájcból; ezek voltak: Gering Ulrich, Friburger Mihály és Crantz Márton. Az egyetem teológiai fakultásán, a Sorbonneban rendezkedtek be. Első munkáikat egy a Jenson-típushoz közel álló antikvával nyomtatták, később azonban áttértek egy szögletes gót betű használatára, aminek „lettres de forme" volt a neve. E típusnak kisebbik fajtáját „lettres de somme"-nak nevezték. Őutánuk hatalmasan fölszaporodott a nyomdák száma; 1500 körül már 66 nyomdája volt Párizsnak; Lyonnak 50. A párizsi egyetem fölügyeleti joga kiterjedt az egész ország nyomdászatára.



32. ábra. Papirosmalmi munkálkodás a tizenötödik században. Kínában ősrégi foglalkozás volt a bambuszrostból, eperfalevélből és selyemhulladékból való papirosgyártás. Az újkor kezdetén ez a mesterség hozzánk is elkerült, s bővízű patakok mentén elég szép számmal voltak papirosmalmaink. A papiros alapanyagául szolgáló rongyot kallózták, péppé verték s aztán vízjegyes szitával „merítve", közben esetleg enyvezve is, megszárították, majd pedig présbe tették.

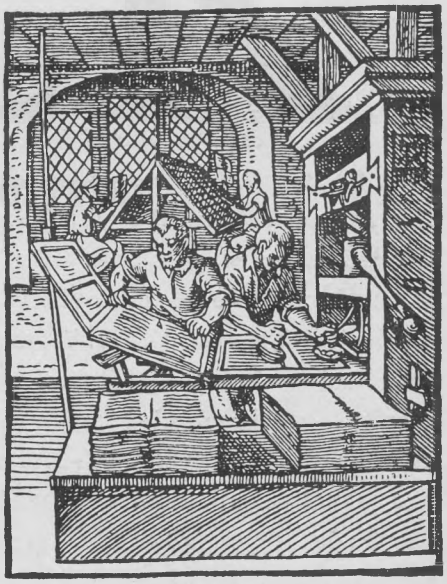


33. ábra. Kártyafestő a középkor végén. Ez a mesterség mintegy kiegészítője volt a korai könyvnyomtatásnak. Ők színezték a képeket meg iniciálékat. A tizenötödik század fametszetein ugyanis még nincsen semmiféle árnyékolás; a képeket tehát színezéssel tették elevenebbé. Ez a technika századokon át virágzott, s itt-ott virágzik még ma is. A párizsi divatlapok képei például még ma is jobbára kézi színezéssel készülnek. A nők és férfiak százai foglalkoznak ott ezzel a könnyűnek látszó, de igen pontos munkát igénylő technikával.

A könyvnyomtatónak megvoltak a maga privilégiumai, így föl volt mentve mindennemű adózástól, de ennek fejében az egyetem inspektorai beleszóltak a tipográfus minden dolgába: bírálták a betűt, csakis jó papirosra engedték meg a nyomtatást, s a sajtóhibákért felelőssé tettek nyomdászt, korrektort és szerzőt egyaránt. Amely műben sok volt a hiba, avagy betűje kopott, papirosa silány volt: elégették, s azt, aki ludas volt benne: megbüntették. A párizsi egyetem eme beleszólási jogát erősen érvényesítette a hitújítási mozgalmak kezdetekor is. Már 1521-ben kárhoztatta a lutheri tanításokat. I. Ferenc király egyideig közömbösen vette a reformáció ügyét, de később elfogadta ő is az egyetem álláspontját, s a párizsi nyomdák számát huszonnégyre szállította le. Rendelkezésének megokolása az volt, hogy a numerus clausus következtében a tipográfusmesterek jól megélhetnek majdan, s „nem kell olcsón és rosszul dolgozniok", esetleg még tilalmas könyvek nyomtatására is vetemedniök. Ez a rendelet különben több-kevesebb szigorúsággal egészen a nagy forradalomig maradt érvényben, s a segédek legjelesebbjei számára is szinte lehetetlenné tette az önállósulást. A királyi rendelet végrehajtásakor a huszonnégy szabadalmas nyomdának hatalmasan fölgyülemlett a munkája, úgyhogy még külföldről is kellett munkásokat hozatni. A nagy segédlétszám következménye az lett, hogy az addigi patriárkális berendezkedés lazulni kezdett, a mindenfelől összekerült sok segéd szervezkedésbe fogott, ügyesbajos dolgait közösen beszélte meg, 1539-ben pedig hosszú és makacs sztrájkba lépett. Világhírű francia nyomdászcsalád volt a tizenhatodik században az Estienne-eké, akiknek nevéről keresztelték el újabban a párizsi nagy nyomdászszakiskolát is. Közülök Róbert bibliakiadásokkal kezdte, amivel úgy járt, mint 150 esztendővel később a magyar Tótfalusi Kis Miklós: a vaskalaposság rossz néven vette a stiláris javításait. Ettől fogva főkép a filológia művelésére adta magát. 1534-ben kinyomtatta a latin nyelv nagy szótárát, a „Thesaurus linguae latinae"-t, amelyet később a görög és latin klasszikusok díszes sora követett. Hogy nyomtatványainak hibátlanságát a lehető legteljesebb mértékben biztosítsa: a korrektúraíveket Párizs legforgalmasabb helyein kiaggatta, gazdag jutalmat ígérve annak, aki azokban még hibát talál. 1539-ben egy nagy héber biblia nyomtatásához fogott, amivel és még inkább az ehhez kapcsolódó kommentárral újra fölélesztette az egyetem professzorainak a haragját. 1552-ben menekülnie is kellett Franciaországból. Genfbe ment, ahol Kálvin és Béza Tivadar nagy szeretettel fogadták. Egyik fia Henrik, korának egyik legkiválóbb tudósa, legjelesebb nyomdásza és legnagyobb – csavargója volt. A legjobban tudott Európában görögül. Olaszul úgy beszélt, mintha Rómában nevelkedett volna; a latinban művész volt, a franciában nemkülönben; németül, spanyolul és angolul

szintén igen jól tudott. Könyvnyomtatói pályáját csak 1557-ben kezdette meg az augsburgi Fugger Hulderich nyomdájában, ahol majd „Typographus Parisiensis"-nek, majd pedig „Fuggerorum Typographus"-nak nevezte magát. Aztán Párizsban folytatta könyvnyomtatói munkásságát, összesen 74 görög, 58 latin és 3 héber munkát nyomtatva. 1572 után, úgylátszik vallási meggyőződése miatt, menekülnie kellett Franciaországból. Ettől fogva egészen nomád életre adta magát. Negvedszázadon át, majdnem kilencvenéves koráig, afféle kóbor tudósa volt Európának. Hol itt, hol ott bukkant föl, mindenütt tanulva, disputálva és oktatva. A Németországban akkorára már rendszeresedett könyvvásároknak rendes vendége volt; innen gyakran átrándult Bécsbe, sőt olykor Magyarországba is. – A híres Tory Geofroy ezermester nyomdász volt: nagytudományú filozófus, rajzoló, illuminátor és fametsző is egyúttal. 1529-ben adta ki „Champ fleuri" című könyvét. Ennek első része tisztára linguisztikai mű a francia nyelvhasználat helyességéről; második része a latin nagybetűk keletkezéséről s az emberi archoz és emberi testhez viszonyított arányaikról szól, természetesen szépszámú kitűnő fametszettel illusztrálva; a harmadik részben tizenhárom érdekes ábécének a rajzát látjuk mintegy példaképpen. Torynak ez a könyve valóságos forradalmat idézett elő a francia helyesírás és tipográfia területén. A francia könyvnyomtatók tulajdonképpen csak ekkor és az ő hatására kezdtek áttérni az addigi gót betűk használatáról az antikváéra. Ortográfia tekintetében pedig jelentős egyszerűsítéseken kívül a mai ékezetes francia betűk is Tory találmányai. Tanítványa volt Garamond Claude, a kitűnő betűmetsző, akiről a tízpontos betűnagyságot máig is „garmond"-nak nevezik. Egész sorát metszette a jól olvasható betűtípusoknak; ezek egyikét vagy húsz-huszonöt esztendeje elevenítették föl, s hozták újra általános forgalomba. Garamondnak is megvolt a maga világhírű tanítványa Le Bé Guillaume személyében, akinek betűöntödéje két évszázadon át virágzott; 1730-ban az idősebbik Fournier vette át. Jelentős nyomdászváros volt a tizenhatodik században Lyon is. Tipográfiáinak a számáról és terjedelméről fogalmat adhat az is, hogy 1548-ban 413 festői ielmezbe öltözött nyomtató munkás állott sorfalat, amikor II. Henrik francia király bevonult a városba. Az itteni leghíresebb könyvnyomtató Gryphius Sebestyén volt (1528–1566), aki roppant számú latin és görög klasszikus munkát nyomtatott. Lyoni nyomdász volt a szomorú sorsú Dolet Etienne is, aki 1537-ben nyomdát alapítva, hosszú sorát nyomtatta a legjava könyveknek, köztük a sajátjainak is. Éles, szikrázó pennája azonban sok ellenséget szerzett neki, s mikor a sztrájkoló nyomdász-segédeknek a mesterekkel szemben pártját fogta: az utóbbiak s ellene fordultak. Sokszoros bevádolás, többszöri bebörtönzés, menekülés, majd meg visszatérés voltak életének ezután való fő-fő mozza-

34. ábra. A fametsző a munkája közben. A fametszés művészete annyira szerves összefüggésben volt a könyvnyomtatással, hogy a nagyobb nyomdaműhelyeknek megvoltak a maguk rendes fametsző alkalmazottai is, akik kicsiny késükkel rendszerint körtefába metszették az illusztrálásra vagy dekoratív célra elébük adott rajzokat. Főleg a tizenhatodik század fametszői oly csodálatos művészi készségről tettek tanuságot, hogy ma jóformán senki sem tud a nyomukba jutni.



35. ábra. Munkálkodás az ősi kézisajtón. Amman Jost rajza 1568-ból. A régi idők nyomtató munkása mindig párosával dolgozott. Egyik volt a „labdák mestere", a másik a „sajtómester". Az elsőnek a főladata volt a forma gondos és egyenletes festékezése, ami pedig az akkori időkben nem volt könnyű dolog; a sajtómester pedig a közben befestékezett formára ráillesztette a papírost (a punktúra tűi jól láthatók az ábránkon), leeresztette a rámát és „deklit", a taligát a tégely alá hajtotta, s a fordítókart kihúzva, végezte a nyomtatást.

natai, mígnem eretnek könyvek nyomtatása címén újra elfogták, s Párizsba hurcolva, ott 1546 augusztus 3-án máglyán elégették. – Vagy másfél század mulva, 1694-ben, megint akadtak mártírjai a lyoni nyomdászságnak. Hét embert vittek egyszerre a vesztőhelyre, s közülök kettőt: Rambault nyomdász-segédet és Larcher könyvkötőinast föl is akasztották, a további ötnek – szintén a könyvcsinálás szakjából valóknak – újabb inkvizíció céljából egyelőre elhalasztották a kivégzését. Bűnük az volt, hogy valami a XIV. Lajos és Maintenon asszony viszonyát tárgyaló titkos röpiratfélét nyomtattak és terjesztgettek. Cailloué tipográfusmesternek özvegye, kinek nyomdájában, bár nyilvánvalóan tudta nélkül készült a röpirat: a Bastille egyik földalatti börtönében végezte az életét. Ennek a híres börtönnek különben meglehetős szerepe volt a francia irodalom és nyomdászat történetében. 1660-tól 1756-ig, tehát nem egészen száz év alatt nem kevesebb mint 869 nyomdász, könyvszerző meg könyvkereskedő s fa- és rézmetsző került sajtóvétség címén a Bastille börtöneibe. Jórészük sohasem látta viszont a napvilágot. – Nevezetes lyoni tipográfus volt Huss Matthias is.

A párizsi nemzeti nyomdát – akkoriban „királyi" volt a címe – 1640-ben rendeztette be Richelieu bíboros a Louvreban, faktorává a nagyhírű tudós tipográfus Cramoisy Sebestyént téve meg. XIV. Lajos is (bár egyébként nem volt barátja a nyomdászoknak) nagyon érdeklődött ez iránt a nyomda iránt, s 1692-ben „Description des arts et métiers" címen nagyszerű munkát nyomatott – ami jellemző rája: egyetlen egy példányban –, aminek első kötete a könyvnyomtatói, betűmetszői és könyvkötői művészeteket ölelte föl, bemutatva ezeknek az akkori időkig Franciaországban elért legszebb eredményeit. A királyi nyomda sajtóinak száma ekkoriban már közel száz volt. A nagy forradalom viharai megviselték kissé ezt a tipográfiát, igazgatójának Anisson-Duperonnak valami ellenforradalmi írás miatt fejét is vették 1794 tavaszán, de később újra hatalmas arányúvá fejlődött a nyomda, ami nem is csoda, mert hiszen még az 1860-as években is szabadalma volt majdnem az összes hivatalos nyomtatványok előállítására. 1823-ban pályázatot írtak ki egy a nyomda majdani betűanyagának gerincét tevő új típusra, s a győzedelmes Marcellin-Legrand nyolc esztendő alatt meg is metszette azt tizenhatféle grádusban. Ez a betűtípus a világhírű „francia antikva" tulajdonképpeni őse. – Kitűnő könyvnyomtatókban és betűöntőkben különben sohasem volt hiánya Franciaországnak. A Le Bé-féle öntöde, mint már említettük, 1730 körül az idősebbik Fournier kezére jutott, aki szintén kitűnő betűmetszője volt a korának. Sokszorosan felülmúlta azonban őt az öccse, Fournier le Jeune, aki 1736-ban maga is öntőműhelyt létesített Párizsban, s a típusok megtervezésétől és metszésétől az öntőműszerbeli jusztálásig maga végzett ottan minden fontosabb munkát. Ő a tipométria megteremtésének is egyik legérdemesebb munkása. – Szinte korszakot alkotó volt technikánk történetében Didot François Ambroisenak a működése. Máig is érvényes betűrendszerünknek tulajdonképpen ő az édesapja. A róla elnevezett, az ő utasításai nyomán Waflard által metszett antikva betűk örök életűek; a fából való ürtöltők („stégek") helyébe ő honosította meg az ólomból valókat, a fasajtót ő javította meg jelentékenyebb mértékben, s a velin-papíros gyártása is az ő nevéhez fűződik. Vagyonát 1789-ben fölosztotta két fia közt, nyomdáját Pierre, betűöntő műhelyét pedig Firmin nevű fiának adva át. Az előbbi gyönyörű latin és francia klasszikus kiadásokkal jeleskedett, Firmin pedig az azóta is legszebbnek tartott angolos írásbetűk megmetszése tekintetében végzett művészi munkát, s a stereotípia föltalálása körül is sok az érdeme. – A tizennyolcadik század végének nevezetes nyomdásza és kitűnő tipográfiai szakírója volt az ifjabbik Fournier veje és utóda: Momoro Antoine François. A nyomdászatról írt tankönyve („Traité élémentaire de l'imprimerie") alaposság és gyakorlatiasság tekintetében fölülmúlt minden addig valót; több kiadást is ért, a legutolsót most vagy húsz esztendeje. A nagy forradalom idején Momoro elnöke volt a „Club des Cordeliers"-nek a legnehezebb időkben adminisztrátora Párizs városának, majd vendéei komisszárius lett. Mint a forradalom nagyjai majd mind: ő is vérpadon fejezte be életét (1794 március 24).

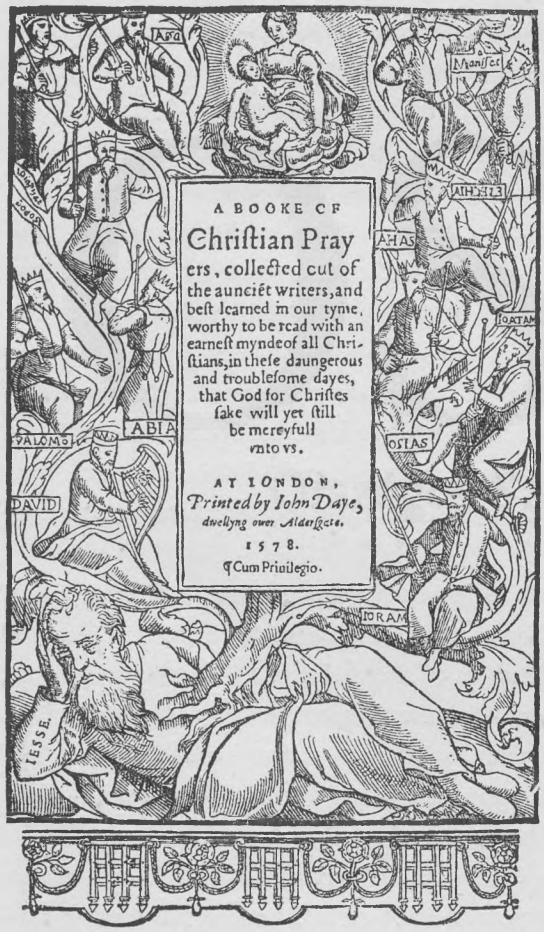
Az angolországi könyvnyomtatás kezdő évéül 1471-et szokták fölvenni, mindamellett az angol földön nyomtatott első könyv az 1477-es dátumot viseli. Az angol őstipográfus neve: Caxton William. Kereskedő volt, s 1464 körül beosztották a IV. Edvárd angol király által Jó Fülöp burgundiai herceg udvarához Brügge városába küldött követségbe Itt Merész Károly feleségétől, Margit yorki hercegnőtől azt a megbízást kapta, hogy fordítson le egy „Recueil des

histoires de Troyes" című terjedelmes francia munkát angolra. Megcselekedte, mégpedig úgy, ahogy azt a fordítás itt következő záró szavaiban elmondja: „Íme befejeztem e könyv fordítását, úgy ahogy azt Isten tudnom engedte. A fordítás leírása közben azonban a tollam elkopott, a kezem elfáradt és reszketőssé vált, szememet a papiros fehérsége majd agyonkápráztatta; kedvem is elinalt, s visszariadozom attól a munkától, amelyet egykor olyannyira szerettem; az öregség meglepte a testemet, s gyöngülök napról napra, óráról órára. Minthogy azonban jóakaróimnak s barátaimnak megígértem, hogy e könyvet nékik, mihelyt csak tehetem, meg fogom küldeni: nagy költség árán megtanultam a könyvnyomtatást, s a könyvet íme ki is nyomtattam. Nem tintával meg tollal írott mű ez tehát, miként az eddigi könyvek, hanem az összes példányai egyszerre, egy napon kezdettek meg s egy napon fejeződtek be." Minthogy Caxton a fordítást 1471-ben Kölnben készítette el: bizonyosra vehető, hogy a könyvnyomtatást is ebben a városban tanulta meg. Mikor aztán hosszas távollét után végre hazavitorlázott hazájába, a tipográfusművészet alapos tudásán kívül teljes nyomdai berendezést is vitt magával. Műhelyét Westminsterben, az apátság közelében állította föl, s késő aggkoráig dolgozgatott benne mint író, fordító és könyvnyomtató. Összes nyomtatványainak a számát 94-re teszik, s ezek nagyrésze roppant értéket képviselő könyvészeti ritkaság. Caxton utóda Wynkyn de Worde volt, aki Saint-Bridebe költözött. Innen kapta nevét a Saint Bride's Institute, az angolok jónevű nyomdászati főiskolája. Jeles könyvnyomtató volt még a tizenhatodik században Daye John, akinek egy érdekes címoldalát a 36. ábránkon mutatjuk be. 1556-ban a „könyvkereskedők egyesülete" (Stationers' Company), amelybe beletartoztak a könyvnyomtatók is, fölhatalmazást kapott arra, hogy törvényeket szabjon a nyomdaipari rend meg a jó munka érdekében. Erzsébet királyné egy 1585-iki rendeletében megtaláljuk a nyomdaipari inasskála első szabályozását is. I. Jakab király 1604 körül ötvennégy tudós emberből álló bizottságot nevezett ki a biblia lehetőleg pontos lefordítására. A könyvnyomtatói munkával a jónevű tipográfus Baker Georgeot bízták meg, aki 1611 körül bravúrosan felelt meg e föladatának, éppen csak hogy a tízparancsolat hetedik pontjából („ne orozz!") kihagyta a tiltó „ne" szócskát. Keservesen meg is lakolt érte: az íveket elkobozták, s háromezer sterling font pénzbüntetést is kellett fizetnie. Ezt az akkori időkben roppant summát nagyrészben görögtípusos patricák készíttetésére fordította a kormány, s betűket csináltatva vélük, azokat oly föltétellel adta kölcsön az udvari nyomdászoknak, hogy évenként legalább egy görög könyvet kell a saját költségükön nyomtatniok. A tizennyolcadik századbeli angol tipográfusok közül sokat emlegetik Caslon Williamot, akinek remek metszésű medieválís antikvája a legnépszerűbb könyvbetű még ma is. Nevezetes nyomdász volt még e korban Baskerville John, aki a cambridgei egyetem segítségével dolgozott. Hosszúkás, szikár betűi csakhamar divatosak lettek, s némi modernizálással mostanában is elég gyakran találkozunk vélük.

Spanyolországban vándorló német tipográfusok jártak már 1474 körül is. A szintén német Pelmart Lambert 1475-ben alapított állandó tipográfiát Valenciában, Flander Matthias pedig Zaragozában. A század végén a szent inkvizíció is hasznára fordította a tipográfia művészetét, nyomdát állítva Sevillában, s az akkori spanyol főinkvizitor rendeleteit nyomtatva benne. A spanyol nyomdászatra különben annyira ránehezedett a cenzúra nyomása, hogy a legújabb időkig semigen tudott a középszerűségen túlemelkedni. Legkiválóbb tipográfusuknak Ibarra Joachimot tekintik a spanyolok, aki a tizennyolcadik század második felében Madridban dolgozott, hosszú sorát készítve a könyvremekeknek. – Portugáliában zsidók voltak az első könyvnyomtatók: D'Ortas Ábrahám magiszter 1484-ben Leira városában, a két Zorba rabbi pedig Lisszabonban. Eleonora királyné, II. János felesége ez időtájt vallásos könyvekre áhítozott, de nem akarva ezek nyomtatását zsidó kézre adni, Németországból hozatott könyvnyomtatókat. Egy 1496-ban megjelent királyi rendelet értelmében a nem-katolikusoknak halálbüntetés terhe mellett távozniok kellett az országból. Hogy hová lettek ekkor a zsidó tipográfusok: nem jegyezte föl a krónika.

Németalföldön Martens Dierik volt az első tipográfus Aalst városában 1473-ban. Primitív nyomtatványait hatalmasan túlszárnyalta 1476-tól fogva Colard Mansion, a brüggei művészek céhének a tagja. Érdekes szemigót betűje volt, s a nyomtatványait önmaga illuminálta. A hollandiai könyvnyomtatás elterjesztésében és népszerűvé tételében nagy szerepe

volt a „Fratres Vitae Communis" elnevezésű szabad kulturális egyesülésnek, amely hamarosan adoptálta Gutenberg találmányát, s társházaiban a másolásról a tipográfiára tért át. Nyomdái voltak Németalföldön, Vesztfáliában és északnyugati Németországban. Gutenberg eltvillei nyomdája is a Bechtermünzeék kihalása után az ő kezükre került. Madden szerint nagy nyomdájuk, sőt tipográfiai szakiskolájuk is volt Köln városában. A brüsszeli első nyomdát ők állították. Sokat nyomtattak a németalföldi Gouda és Löwen városában is. – A tizenhatodik században rakta le néhány derék nyomdász a németalföldi könyvnyomtatás világhírének az alapjait. 1548 körül bukkant föl Antwerpenben a franciaországi születésű s ifjú korában sokat utazott Plantin Kristóf. Ő maga kis könyvesboltot nyitott, amivel könyvkötő-műhelyt kapcsolt egybe. A felesége vásznat árult a piacon. Kettejük szorgalmas munkásságából verődött össze az a kis pénzösszeg, ami lehetővé tette, hogy Plantin szerény könyvnyomdával bővítse meg az officínáját, amely az idők folyamán a legnagyobbszerű tipográfiai mintaüzemévé fejlődött Európának. 1550-ben Plantint már mint könyvnyomtató-mestert vették föl a híres Szent-Lukács-céhbe; 1555-ben pedig házat vásárolt, s ebbe vitte át a máris szép tipográfiáját. Plantin ettől fogva minden ambícióját abba helyezte, hogy mentől szebbé és mentől hibátlanabbá tegye a nyomtatványait. Ebben a tekintetben példaképpen emlegették őt már a tizenhatodik században is, amikor Gutenbergék szent művészete sok helyt bizony tudatlan meg kapzsi kufárok kezébe került. Már a világhírű Rotterdami Erazmus keserű megvetéssel szólt arról a nyomdászspeciesről, amely „inkább eltűri, hogy hatezer hiba nyüzsögjön hangyamódra a művében, mintsem hogy egy a munkáját alaposan értő korrektort alkalmazzon". A könyvnyomtatás e lelkiismeretlen haszonélvezőivel szemben Plantin az Estienne Henrik híres mondásához tartotta magát: „A korrektornak olyan a szerepe a nyomdában, mint aminő a léleké a testben." Ettől a meggyőződéstől áthatva, korrektorainak jó megélhetést s nyugodt munkálkodási lehetőséget biztosított, de viszont megkívánta tőlük a folytonos ernyedetlen tanulást, tudva, hogy csak így képesek a nyomda érdekeit a legteljesebben szolgálni. Első korrektora volt a tudós Van Kiel Kornéliusz, aki 1607-ig, tehát ötven esztendeig működve a pályáján, nagyban hozzájárult a Plantin-nyomda világhírűvé emeléséhez. Híres korrektora volt Plantinnek a nemez-csináló legényből tudóssá emelkedett Pullmann Tivadar is, aki főleg a latin klasszikus kiadványokat korrigálta. A kiváló Raphelengius Ferencnek már bizonyos tudományos multja volt, mikor Plantinhez került korrektornak: Párizsban görög s latin tanulmányokat folytatott, s ezeket Cambridgeben a héber nyelv s irodalom tanulásával bővítette ki. Plantin annyira megkedvelte ezt a jeles korrektorát, hogy feleségül adta hozzá az idősebbik leányát. Mikor Plantin 1582-ben az ostrom alatt álló Antwerpenből Leydenbe ment át tipográfusnak: az antwerpeni nyomdát Raphelengius vezette tovább. Plantin visszatértekor Raphelengius ment Leydenbe s itt a könyvnyomtatóskodás mellett a héber nyelv tanára is volt az egyetemen. Egy másik lányát faktorához, Moretus Jánoshoz adta feleségül Plantin. Moretus technikai készség dolgában volt igen



36. ábra. Erzsébet angol királynő imádságos könyvének címlapja. Daye John, korának egyik legtanultabb londoni tipográfusa nyomtatta 1578-ban. Daye különben igen jeles betűmetsző is volt; egyike azoknak, akik a Caxton gótikus hagyományait föladva, a tiszta medieválís antikva kultuszában találták a gyönyörűségüket. Az ábránkhoz hasonló figurális keretdísz divatos volt a tizenhatodik században, nemcsak Angliában, hanem Németországban is.

jó hírnevű. Volt Plantinnek még egy harmadik lánya. Ezt szintén könyvnyomtató vette el: Beys Gilles, ugyancsak elsőrendű ember a maga művészetében. Mikor az öreg Plantin Párizs városában fióknyomdát alapított: ennek a fényesen berendezett officínának az élére Beys Gilles került. Plantin legnagyobb műve a poliglott – többnyelvű – bibliának megszerkesztése és kinyomtatása volt, amelynek eszméjével már Manuzio Aldo is foglalkozott, s amelyet Brocario tipográfus 1517 körül már ki is nyomtatott egyszer a spanyolországi Alcalában. A Plantin-féle poliglott biblia azonban jóval terjedelmesebb a Brocario-félénél. A nyolc hatalmas köteten Plantinék kimutatása szerint negyven munkás dolgozott nem kevesebb mint nyolc évig. Plantin halála hetvenötéves korában, 1589-ben következett be. Negyvenesztendős nyomdászkodása folyamán ezeregyszáz könyvet nyomtatott. Valamennyit gyönyörű betű meg tiszta nyomtatás jellemzi; kurzív típusai még a Manuzio-féléknél is szebbek és egyúttal olvashatóbbak. Halála után nyomdáit véglegesen a vejei vették át: Raphelengius a leydenit, Beys a párizsit s Moretus János az antwerpenit. Az utóbbi nyomda virágzott a legtovább; az idők folyamán azonban mintegy megkövesedett: megvolt, szépen dolgozott, a régi tipográfiai hagyományokhoz erősen ragaszkodott, de az üzleti jelentősége mind szűkebbre zsugorodott. Így volt ez századokon keresztül egészen 1865-ig, mikoriban a nyomda működése egészen megszűnt. A nyomda dicső multja iránt való kegyeletből mindent ott hagytak a maga régi helyén: a sajtókat, a regálisokat, a nyomda világhíres korrektorainak asztalait stb., úgy mint az hajdanában, a „Biblia Polyglotta" nyomtatása idején volt elrendezve. A Moretusok családjának későbbi tagjai levél- és kézirat-, meg rézs- és fametszetgyűjteményt rendeztek be a nyomda épületében, megnövelve azt kilencven, a legjava németalföldi művészektől származó festménnyel, úgy hogy a nyomdából egy a maga nemében páratlan nyomdászati múzeum lett. Csak a rézlemezeinek a száma több mint nyolcezer, a fametszetes dúcoké pedig a tizenötezret is meghaladja. Antwerpen városa 1875-ben a nyomdát mindenestül megvásárolta, s „Musée Plantin-Moretus" néven az érdeklődő közönség számára hozzáférhetővé tette. – A Plantinékéhez hasonló ragyogású név a nyomdásztörténelemben az Elzevireké. E nyomdászcsalád őse Lajos az antwerpeni Plantin-nyomda könyvkötőmunkása volt, de Alba herceg protestáns- és zsidóüldözése elől menekülnie kellett. 1580-ban Leydenbe került, ahol idővel pedellusa lett az ottani híres egyetemnek. Emellett könyvek árusításával is foglalkozott, sőt 1592-től kezdve egyes művek kiadásával is megpróbálkozott, mégpedig fényes sikerrel. Ez az öreg Elzevir Lajos 1617-ben halt meg. Öt fia volt; ezek mindegyikének megint egy csapat olyan gyereke, aki rövidebb-hosszabb ideig kisebb-nagyobb munkát végzett a könyv-

37. ábra. Cranach Lukács rajzával díszített wittenbergi címlap 1520-ból, Grünenberg János tipográfiájából. Cranachnak ugyan magának is volt nyomdája, de ebben főképpen csak a tulajdon fametszetes műlapjait nyomtatta. A címlap alsó balsarkát az akkori idők nyomtatósajtójának képe foglalja el, mellette a festékezést végző „labdamester"-rel, a berakást és nyomtatást végző „sajtómester"-rel. A monogram az eredetiben piros színnel nyomtatódott. Az ilyen piros nyomtatásért különben áldomásszerű külön honorárium, ú. n. „Titulgeld" járt a nyomtató munkásoknak.

nyomtatói, vagy még inkább a kiadói vállalkozás körül. Egy Elzevir Lajos Hágában alapított nyomdát. Izsák, az öregebbik Lajosnak a fia, a leydeni nyomdát rendezte be, s fejlesztette nagyra. Megszerezve az 1624-ben elhúnyt híres orientálista Erpeniusnak keleti betűkhöz való patricáit s matricáit, az akkori értelemben vett tudományos nyomdák legtekintélyesebbjei közé emelte a maga tipográfiáját. 1625-ben átadta az egészet – öt könyvnyomdai sajtót, egy réznyomtató prést, tízezer kilóra menő betűt meg rengeteg patricát – testvérének Bonaventurának és unokaöccsének Ábrahámnak, s ő maga tengerészéletre adta magát. A két új tipográfus és kiadó egyre-másra készítette a legszebb könyveket; ők hozták divatba az aldinákra emlékeztető tizenkettedrét klasszikusokat, amikből rengeteg sokat nyomtattak. A nyolcadrétű formátumot csak olyan műveknél alkalmazták, amelyekben sok volt a jegyzet. Bonaventura és Ábrahám idején a leydeni háznak már fiókintézetei voltak Párizsban, Frankfurtban, Rómában, Nápolyban, sőt még Koppenhágában is. A két cégtárs 1652-ben halt meg, s utódaik 1712-ig tartották fönn a leydeni nyomdát és könyvkiadó vállalatot. Az Elzevir-család egyik tagja, az ifjabbik Lajos, 1637 körül Amsterdamban alapított világhírű könyvkiadó vállalatot s 1640-ben nyomdát is. Fölvilágosodott és bátor ember létére olyan munkák is kerültek ki a sajtói alól, aminőknek kiadására leydeni rokonai gondolni sem merészeltek volna. Így például kiadta a nagynevű francia bölcselőnek Descartesnak az összes műveit. Nem riadt vissza a francia jansenisták munkáinak a kiadásától sem. 1655-ben társul szegődött hozzá a család egy másik tagja, Dániel, 1664-től kezdve az amsterdami nyomda egyedüli tulajdonosa, mert Lajos akkoriban betöltve a hatvanadik életévét, úgy vélte, hogy eleget dolgozott már, s hátralévő néhány esztendejét a mezei birtokán akarta eltölteni. Dániel nagy buzgalommal feküdt neki mind a tipográfia, mind pedig a könyvkiadóvállalat ügyének; sajtói csak úgy ontották a szebbnél szebb új műveket; könyvkereskedését pedig időközben szortimentvállalattal is megbővítvén: 1674-ben kiadta a maga nagy raktári katalógusát, amely nem kevesebb mint húszezerféle könyvet ajánlott megvételre. További nagyszabású irodalmi s egyéb tervei voltak, amikor 1680 október 13-án meglepte őt a halál. Véle kidőlt az Elzevirek legnagyobbika. Bár kilenc gyermeke volt, az amsterdami hatalmas üzemet el kellett kótyavetyélni. Az Elzevir-családnak több mint kétezeregyszáz kiadványát tartják számon a bibliográfusok, s azok jórészének az aldinákhoz s a Giunta- meg Estienne-családok kiadványaihoz hasonlóan nagy a becse. Amíg azonban az utóbb említett kiadványok fogalma élesen körül van határolva: az „Elzevir" jelzés egymagában még nem sokat mond. Az Elzevir-család tagjai ugyanis azonfölül, hogy tipográfusok meg könyvkiadók voltak: jórészt a skrupulus nélküli üzletember jellemvonásait is egyesítették magukban, s némely kiadványukra bizony nem sok gondot fordítottak. Mint könyvkiadók gyakran a maguk nyomdáin kívül más tipográfiákban is készíttettek könyveket, s mint nyomdászok a maguk sajtóin olykor más kiadók számára is nyomtattak; utánnyomataikban elhallgatták a saját nevüket, s az eredeti mű nyomdászáét tették ki a könyvre; egyik-másik merészebb hangú munkájukat hamis cégjelzéssel s hamis helynévvel adták ki. Viszont az is megtörtént, hogy más tipográfusok hamisították oda az Elzevirek nevét és nyomdajegyét a maguk kiadványaira. Mindez természetesen bonyolódottá teszi a valódi Elzevir-kiadások meghatározását. A bibliofilek rendszerint az iniciálék, vignetták és egyéb díszek összehasonlítása útján cselekszik ezt. Azonban még ez sem adhat mindig biztos eredményt, mert az Elzevirek tizenkettedrét könyvecskéit többfelé utánozták, s bizony ez utánnyomatok némelyikében még az iniciálékat és vignettákat is pontosan fakszimiléztették a tulajdonjogot nem tisztelő német és egyéb könyvkiadók. – Pompás tipográfiája volt Amsterdamban a Blaeu-családnak is. E nyomdászdinasztia megalapítója, Blaeu Vilmos 1571-ben született, s csillagásznak készült. Jó barátja volt Tycho de Brahenak, I. Rudolf királyunk udvari asztronómusának. Kitűnően értett a mechanikához, s az első jelentékenyebb javításokat ő végezte a nyomtató-sajtón. Kilenc ilyen javított sajtója volt a nyomdában, s a kilenc múzsáról nevezte el őket. 1638-ban történt halála után fia János vette át a tipográfia vezetését, s az édesapja szellemében vezette tovább. Főkép nagyobb terjedelmű, térképekkel ellátott és pompás illusztrációkkal díszesített műveket nyomtatott, köztük egy tizenkét nagy foliós kötetet tevő atlaszt is 1663 körül. A Blaeu-féle nyomdát ez időtájt Európa legszebb tipográfiájának mondották; munkásainak a száma állandóan meghaladta a negyvenet. 1673-tól kezdve Blaeu János fiai: Péter és János nyomdászkodtak benne tovább. Az ő munkatársuk volt 1680-tól 1689-ig a minden idők

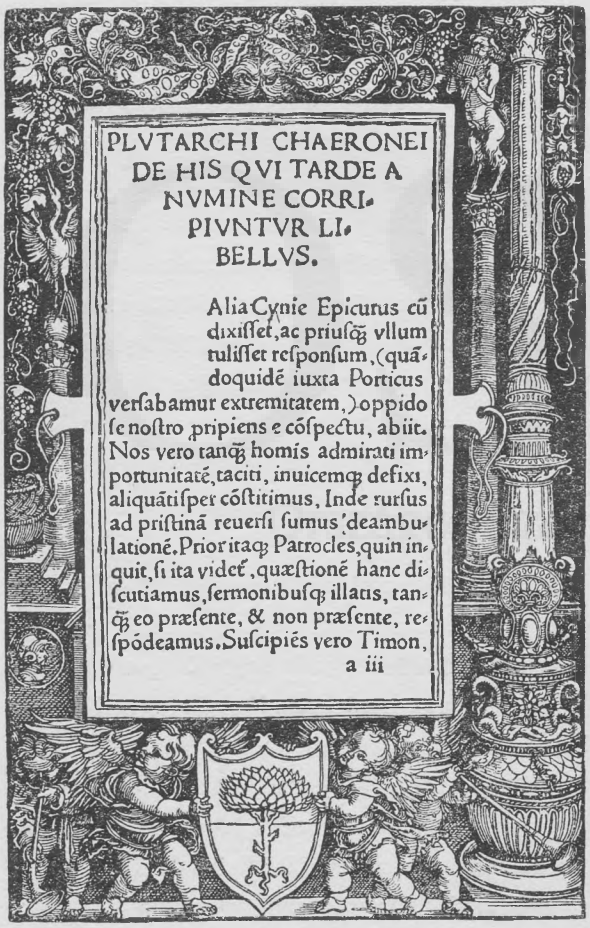
egyik legnagyobb betűmetszője, a magyar Tótfalusi Kis Miklós. – Az amsterdami könyvnyomtatók közül európaszerte hírhedt volt Jansson János, aki 1618-tól 1664-ig dolgozott ebben a városban, s főleg utánnyomtatással foglalkoztatta a sajtóit. Mihelyt valami kapósabb könyv jelent meg valahol: Jansson egyszeriben lenyomtatta újra, s sok esetben bizony többet keresett ezzel a kalózkodásával, mint a mű eredeti kiadója. 1645-ben Jansson a Hollandiában tanuló magyar deákok rábeszélésére utánnyomatot készített a Károli-bibliából is, s Magyarországba szállítva, eladta.

A csehországi Pilsen városban már 1475-től kezdve dolgozott valami ismeretlen német nyomdász. Ugyanitt nyomtatgatott a tizenötödik század vége körül a nevéről ítélve magyar származású Bakatár Miklós is. Kuttenberg városkájában 1489-ben nyomtatott fametszetes szép cseh bibliát a tudós Tissnowa Márton, kit később Prágába hívtak az egyetem filozófiai fakultásának dékánjául. A csehországi nyomdászat legnagyobb alakja Veleslavín Dániel Ádám volt, akiről az egyik szaklapjuknak a címét („Veleslavín") is vették. 1546-ban született és 1599-ben halt meg. A prágai egyetemen a történelem tanára volt. Harminc éves korában megtanulta a könyvnyomtatást, s ettől fogva egész sorát nyomtatta a tipográfiai remekeknek. – Lengyelországban Krakkó városa ősmerkedett meg először a könyvnyomtatás művészetével 1491-ben. A tipográfust Swaybold Franknak hívták, s természetesen német ember volt. A krakkai egyetem európai hírű volt ebben az időben, s magyar ifjak is nagy számban akadtak a hallgatói között. 1492-ben külön egyesületük volt a krakkai magyar deákoknak: a „Bursa Hungarorum". 1518-ban került oda Bécsből a jeles nyomdász Vietoris Jeromos, akinek nyomdájában egész sora került ki a jól nyomtatott magyarnyelvű könyveknek. – Skandináviába egy német vándorló könyvnyomtató, Snell Johannes vitte be a nyomdászatot, mégpedig először Dániába, ahol Odense városban 1482-ben latin könyvecskét nyomtatott. A következő esztendőben már Svédországban találjuk, Stockholm városában. – Oroszországban, Csernigov városában 1493-ban nyomtattak először, mégpedig a dolog természeténél fogva cirill betűkkel. A tipográfusról csak annyit tudunk, hogy Csernoviec Györgynek hívták. A betűmetszésnek mindenesetre elsőrangú mestere volt. Később, 1564-ben, Fedorov Iván nyomdászkodott Moszkvában. – Törökországban zsidó tipográfusok próbálkoztak meg legelőször Gutenberg művészetének a meghonosításával, II. Bajezid szultán azonban eltiltotta ezt, s halálbüntetéssel fenyegette meg azokat, kik továbbra is nyomtatni merészelnének. Rendelkezését azzal okolta meg, hogy a próféta a Koránt írásban kapta meg Allahtól, a nyomtatással való sokszorosítás ennélfogva istentelen dolog. Ebből a fölfogásból engedett később, 1727-ben III. Achmed, aki elrendelte egy szultáni nyomda létesítését. Ennek vezetője a magyar renegátnak mondott Ibrahim effendi volt, aki egy kétkötetes török-arab szótár nyomtatásával kezdte meg a működését.

Amerikában, Mexikó városában már 1544 körül volt könyvnyomda. Jezsuita nyomdászok dolgoztak 1585-től fogva a délamerikai Limában. A mai Egyesült Államok területén azonban csak 1638 körül alapították meg az első könyvsajtót. Az Északamerikai Egyesült Államok legragyogóbb emlékezetű államférfia: Franklin Benjamin is nyomdász volt. 1706-ban született. Fölszabadulása után átjött Európába, s két esztendeig szedősködött Londonban. Hazavitorlázva 1727-ben: szépszámú nyomdát rendezett be, s ezeket egynek kivételével bérbe adta a szerte megtelepedő kollégáinak. A kezelésében maradt philadelphiai nyomdával hírlapot és „Szegény Rikárd" című híres évkönyvet állított elő. Természettudós is volt és erkölcsfilozófus. Áldozatos és buzgó társadalmi tevékenysége páratlanul népszerűvé tette. Az Egyesült Államok függetlensége kivívásában Washington mellett övé a legnagyobb érdem. Államférfiúi dicsősége delelőjén is büszkén mondotta magát nyomdásznak, s franciaországi követsége idején kicsiny nyomdát rendezett be magának Passyban. 1790 április 17-én halt meg, s mint az önmaga készítette sírfölirata is mutatja, könyvnyomtatói mivoltát nem tagadta meg még az enyészet honában sem: „Itt nyugszik a teteme Franklin Benjamin könyvnyomtatónak. (Mint valami ócska könyvnek a táblája, amelyből kiszaggatták a lapokat, s amelynek gerince és aranyozása elkopott.) Most a férgeknek az eledele. De a mű nem fog megsemmisülni, mert – mint a boldogult hiszi – meg kell még jelennie egy újabb és szebb kiadásban, kijavítva és helyesbítve a szerzője által." – Franklin Benjaminról, az államférfiú-nyomdászról több várost neveztek el az Északamerikai Unió különböző államainak területén, szobra pedig van úgyszólva temérdek.

Gutenberg művészete Magyarországon. Megszoktuk, hogy történetíróink jogos büszkeséggel szóljanak a könyvnyomtatás hazánkban való megjelenésének időpontjáról. Tény, hogy ebben a tekintetben több nyugati országot megelőztünk. Egyebek közt Angliát is. Viszont tagadhatatlan, hogy arrafelé Nyugaton még a tizenötödik század folyamán jól meggyökeresedett a nyomdászat, míg nálunk – mi tagadás benne – az első nyomda csak kérészéletű volt, s ennek a budai nyomdának letűnése után jó hatvan esztendeig nem volt Magyarországon tipográfia.

Hogy Magyarország legelső könyvnyomtatója a német Hess András volt: már több mint száz esztendeje megingathatatlan tényképpen vallja a magyar tudós- és nyomdászvilág. Sokáig homályos kérdés volt azonban, hogy ki tette lehetővé Hessnek Budán való megtelepedését, ki volt mintegy finanszírozója ennek a nemes kulturális vállalkozásnak. Az a föltevés, hogy maga Mátyás király lett volna figyelmessé a tipográfia frissen zsendülő művészetére, s ő maga fődőzte volna a budai nyomda fölszerelésének borsos költségeit: kissé valószínűtlen, mert hiszen Mátyás ez időben már kicsúszott Vitéz János és Csezmicei János intellektusának a hatása alól, diplomáciai és hadvezetési föladatok raja nyüzsgött az agyában, s ezenfölül még a saját dinasztikus érdekeinek a biztosításán is dolgozott. Magán embernek, a tulajdon anyagi eszközeivel és a saját rizikójára kellett tehát megalapítania a nyomdát, ami mindenesetre őregbíti az érdemét. Történetíróink egészen a legújabb időkig azt hitték, hogy kultúránk e hősét Geréb Lászlónak, a későbbi erdélyi püspöknek, Mátyás király anyai részről való rokonának a személyében kell keresnünk. Geréb Lászlót említi a nyomda megalapítójaként már Wallaszky Pál irodalomtörténetírónk is Pozsonyban 1785-ben latin nyelven megjelent munkájában. Az ő nyomán Geréb Lászlót mondják a nyomda protektorának régebbi történetíróink is mindannyian: Szabó Károly, Ballagi Aladár a maga nyomdászattörténeti vázlatában, amely 1878-ban látott napvilágot, sőt még Fraknói Vilmos is a „Hunyadiak és Jagellók kora" című 1896 körül megjelent munkájában. A budai nyomda megalapítójának fölfedezése azonban mégis Fraknói Vilmosnak az érdeme, aki a vatikáni levéltár magyar vonatkozású regesztáinak átnézése közben bukkant rá a „Ladislaus de Kara" névre. Föltűnő volt neki, hogy ez a Karai László budai prépostnak nevezte magát, holott eddig Geréb Lászlót tekintették annak a budai prépostnak, akihez Hess András könyvnyomtatónak a budai krónikában foglalt dedikációja szólott, s aki e szerint a nyomda megalapítója lett volna. A korábbi történetírók – mint Fraknói mondja – a rendelkezésükre álló oklevelekben 1468-tól 1475-ig egy László nevű budai préposttal, 1476-tól egy Geréb László nevű erdélyi püspökkel találkozván: ebből azt az önkényes következtetést vonták le, hogy Geréb László budai prépostból lett Erdély főpapjává. Ennek a kombinációnak az alapossága iránt Fraknói fölfedezéséig semmi kétség sem merülhetett föl. További kutatásai során Fraknói megtalálta II. Pál

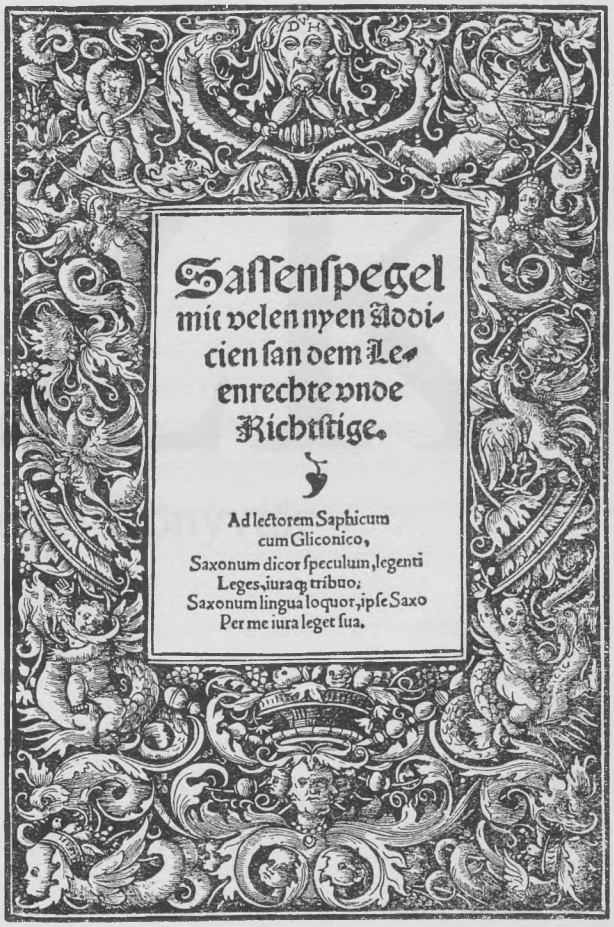

PLVTARCHI CHAERONEI DE HIS QVI TARDE A NVMINE CORRIPIVNTVR LIBELLVS.

Alia Cynie Epicurus cũ dixisset, ac priusq; vllum tulisset responsum, (quãdoquidẽ iuxta Porticus versabamur extremitatem,) oppido se nostro pripiens e cõspectu, abiit. Nos vero tanq; homis admirati importunitatẽ, taciti, inuicemq; defixi, aliquãtisper cõstitimus, Inde rursus ad pristinã reuersi sumus deambulationẽ. Prior itaq; Patrocles, quin inquit, si ita videt, quæstionẽ hanc discutiamus, sermonibusq; illatis, tanq; eo præsente, & non præsente, respõdeamus. Suscipiẽs vero Timon,

a iii

38. ábra. A nürnbergi Peypus-féle nyomdában 1513-ban készült könyv címoldala. A keretrajzot a grafikus művészetek atyamestere, Dürer Albrecht készítette. (Az iniciálé helyét üresen hagyta a nyomdász, hogy az illuminátor később piros színnel befesthesse.) Dürer öregapja még szántó-vető ember volt a békésvármegyei Ajtóson; fia már Nürnbergbe vándorolt ötvös, az unoka pedig, aki 1471-ben született s 1528-ban halt meg, már világhírű művész, a fa- és rézmetszésnek utólérhetetlen mestere. Nyomdája is volt Nürnberg városában, de csak a saját műveit – így a „Kis Passió" és „Nagy Passió" fametszeteit – nyomtatta benne.

pápának Mátyás királyhoz intézett egy levelét, amelyben szintén szó esik Karai Lászlóról, majd a budai káptalan 1473 augusztus 4-én kelt kiadványát, melyben a káptalan átírja a német lovagrend nagymesterének okiratát, fölemlítve, hogy ezt Karai László prépost mutatta be. Kutatásai eredményeképpen tehát Fraknói püspök csakhamar megállapíthatta, hogy a budai nyomda fölállításának és a „Chronica Hungarorum" itten való kinyomtatásának idejében Karai László volt a budai prépost. Ugyanakkor tisztázódtak a Geréb László éltefolyására vonatkozó ismereteink is. A Fraknói vezetése alatt a vatikáni levéltár egy másik osztályában dolgozó Czaich Gilbert hittudor nyomukra akadt azoknak az addig ismeretlen bulláknak, amelyeket Geréb László püspökké való kinevezése alkalmával állítottak ki. Ezekből kiderül, mint Fraknói mondja, hogy: „Geréb ebben az időben élete huszonegyedik esztendejét töltötte be, még csak a tonzúrát vette föl, semmiféle egyházi javadalmat nem bírt, így csupán az erdélyi egyházmegyének a klerikusa volt; tehát a budai prépostságot 1473 után sem nyerte el". Fraknói Vilmos ezután végzett kutatásainak köszönhető, hogy ma már, ha csak nagy vonásokban is, de eléggé tisztán megjeleníttethetjük magunk előtt az első magyarországi nyomda megalapítójának a vonzó alakját, s egyszersmind ismerjük az élte főbb mozzanatait is. E szerint Karai László a somogymegyei Kara helységből való volt. 1455-ben a bécsi egyetem deákja lett, majd az egyházi pályára lépett, de az egyházi rendeket csak az alszerpapságig vette föl. Ekkoriban a királyi kancelláriánál nyerhetett alkalmazást. Titkári minőségben jobbára Mátyás oldala mellett volt, s a király bizalmát a legteljesebb mértékben megnyerte. Ennek tulajdonítható, hogy Mátyás kegye őt egykettőre a főpapság sorába emelte. Az 1468-ik év első napjaiban egy akkori számadás már mint budai prépostot említi Karait. 1470 elején pedig alkancellárjává tette őt Mátyás. Ez év folyamán követségbe ment Rómába, s itt alkalma nyílt megszemlélni az örök város akkori látványosságát, a tipográfiát. S ekkor adta bizonyságát széles látókörének, tudománykedvelésének s igaz magyar honszeretetének. Átlátta a könyvnyomtatás roppant jelentőségét; fölismerte, hogy a tudományok terjesztésének a sajtó lészen a leghatalmasabb eszköze; s mert jó magyar ember volt: ennek a kultúrának, művelődési lehetőségnek az áldásaiban a maga magyar népét is részeltetni kívánta. Népének s a tudománynak szeretetével magyarázható meg későbbi nagy áldozatkészsége: hiszen anyagi hasznot nem remélhetett abból, hogy a tipográfia művészetét Magyarországra is átülteti. Itt, Rómában, kellett megismerkednie a Lauer-nyomda kiváló munkásával, Hess Andrással. A prépost és a nyomdászember valószínűleg gyakrabban elbeszélgetett egymással, s e beszélgetések azzal végződtek, hogy Karai egyességre lépett a kitűnő könyvnyomtatóval, s meghívta őt Budára. A költségek fedezését úgy látszik a maga teljességében magára vállalta, mint az Hess dedikációjából következtethető.



39. ábra. Othmar Sylvan augsburgi tipográfus műhelyében 1516-ban készült könyvcímlap. A gazdag keret rajzát Hopfer Dániel készítette, aki Dürer Albrechttel egyetemben egyik átültetője volt az olasz renaissance szellemének Németországba. Hopfer nemcsak mint rajzolóművész volt jelentékeny, hanem mint a sokszorosító technikák kitűnő ismerőjét és gyakorlóját is emlegetik. A fa- és rézmetszésnek mestere volt, de őt tekintik a rézkarcos technika előfutárjának is. Ő ugyanis 1505 körül már mélynyomtatásos vaslapokat maratott, amitől pedig már csak egy lépés a rézkarc technikája, melyet főkép a rézmetszés kiegészítőjeként, később önállóan gyakoroltak.

Karai László további életefolyásáról Fraknói kutatásai nyomán annyit tudunk, hogy 1473 nyarán a „királyi személyes jelenlét" törvényszéki helytartójává, vagyis személynökké nevezte ki őt a király. E minőségében az ország legfőbb bírái között foglalt helyet, s hivatása volt mindazokban az ügyekben bíráskodni, melyek a király elé hozattak. Ítéleteit a király nevében hozta és az őrizetére bízott királyi pecsét alatt bocsátotta ki. Ebbeli tevékenységének számos emléke maradt reánk az 1474-től 1483-ig terjedő időkből. Meddig viselte ezt a hivatalt: Fraknói Vilmos sem tudta megállapítani. Utóda, Lukács egri prépost neve 1485 október 4-ikétől kezdve fordul elő az oklevelekben. Ez évi május hó 9-én azonban még élt Karai; halálának valószínűen a most említett két dátum között kellett bekövetkeznie. – Valószínű, hogy a megegyezés után Hess András rövidesen útra is kelt Rómából, csak a legszükségesebb dolgokat: öntőműszert s matricákat vive magával. Az 1472-iki esztendő jórészét már a budai várban tölthette, ahol Karai László bizonyára a prépostság épületében adott néki szállást. Itt rendezhette be a nyomdáját is. Kezdetben volt dolga bőven. A betűk megöntése, a szekrények, állványok elkészítése, a nyomtató-sajtók megépítése, a kencefőzés és festékkotyvasztás, az összes egyéb anyagok előteremtése hónapokig eltarthatott. Mikor aztán a nyomda készen állott: fölmerült az a legfogasabb kérdés, hogy mit nyomtasson az újdonsült sajtókon. Valószínű, hogy Hess, miután megrendelésekre hiába várt: a saját kockázatával vállalkozott munkára. Olyan könyvet akart kiadni, amely számosabb vevőkre számíthat. A német nyomdász éles szeme fölismerte a magyarok kiváló kegyeletét és érdeklődését nemzetők multja iránt; ezért arra határozta el magát, hogy nyomdája első termékéül a magyar nemzet történetét bocsátja közre. A mű szedésébe 1472 végén avagy 1473 első hónapjaiban foghatott bele. Többhónapos ernyedetlen munkálkodás után 1473. évi június 5-én, pünkösd ünnepére megjelent végre a budai nyomda híres, szép terméke: a „Chronica Hungarorum". „Chronicon Budense"-nek is nevezik, de nem ez az igazi címe. Hatvanhét levélre terjed, s vastag fehér papirosra nyomtatták. A magyarok történetét ismerteti két részben, a honfoglalástól egészen Mátyás királynak a koráig. Kolofónja következően hangzik: „Finita Bude Anno dni M.CCCC.LXXIII. in vigilia penthecostes: per Andream Hess." A belőle máig megmaradt példányok száma Ballagi Aladár szerint tizenháromra rúg. A szép könyvnek nyomdászattörténeti szempontból nagy érdekessége az a mű élére szedett dedikációs levél (43. és 45. ábra), mely az egyetlen olyan forrás eleddig, amiből a budai nyomda keletkezésére és a „Chronica Hungarorum" megjelentetésére vonatkozóan adatokat találunk. Nincs meg benne, hogy ki volt a krónikának az írója, illetőleg megszerkesztője. Lehet, hogy Turóczi János történetírónk rejtőzködik mögötte, kinek terjedelmesebb magyar krónikája később, 1488-ban, egyszerre két helyt: Augsburgban és Brünnben került sajtó alá. Hess András budai nyomdájának második és utolsó terméke valószínűen a „Magni Basilii de Legendis Poetis" című munka volt. Teljes bizonyossággal e kérdés, Fraknói szerint, nincs eldöntve. A munkának kolofónjából következtethető a föntebbi állításnak az igaz volta; ez a kolofón ugyanis így hangzik: „Sic finis libelli Basilii est per A. H." A rövidítést úgy látszik egészen bátran „Andream Hess"-re egészíthetjük ki. Évszám azonban nincs e művön. Ép úgy dedikációs levél sincsen benne. Több ily régi nyomtatványt nem ösmerünk Budáról. Trócsányi Zoltán szerint ugyan Hess András nyomtatta volna Galeotti Marzio „De Homine" című munkáját is. Ez a mű a nyomtatás évének és helyének kitétele nélkül jelent meg, s Zrednai Vitéz Jánosnak van ajánlva. A budai nyomdában való elkészítése 1473 előtt – a Krónika dedikációjának tanusága szerint – nem történhetett meg. 1473 körül pedig Vitéz Jánosnak már a nevét semigen volt szabad emlegetni Magyarországon. Az aulikus Galeotti tehát e könyvét valószínűen 1470 körül, vagyis Vitéz kegyvesztettsége előtt nyomtathatta ki (Fitz József megállapítása szerint Bolognában), s hálából dedikálta azt Zrednai Vitéz János esztergomi érseknek, akinek nagy része lehetett abban, hogy ő, Galeotti, kiszabadult a velencei inkvizíció börtönéből.

Hess Andrásnak, a budai nyomda tipográfusának Fitz József bibliográfus, a Nemzeti Múzeum Széchenyi-könyvtárának főigazgatója a tulajdonképpeni történetírója. (Könyvének címe: „Hess András, a budai ősnyomdász", Budapest 1932, a Magyar Bibliophil Társaság kiadása.) Ámbár Hess személyére vonatkozó közvetlen adat újabban nem is merült föl, Fitznek a nyomdászattörténeti analógiák és újabb vizsgálódási módszerek segedelmével sikerült Hess alakját és tevékenységi területét annyira megvilágosítania, hogy ezt a képet már szinte végérvényesnek fogadhatjuk el. Megálla-

pításait Fitz József három részre csoportosítja. Az elsőbe tartoznak a bizonyosnak mondható tények, a másodikba a valószínűségek, a harmadikba pedig az adatok hiányait pótolni alkalmas láncszemek: a lehetőségek.

Bizonyos dolog például, hogy Karai László a római Lauer-féle nyomdából hívta meg Hess Andrást Budára. A „Chronica" betűinek patricái ugyanis ebből a nyomdából származtak, s Lauer az efajta betűkkel 1472 februárjáig több könyvet nyomtatott. Hess csak 1472 februárja után indulhatott tehát útnak Budára, de patricák nélkül, csupán matricákkal, s ezek egyikét, az „us" rövidítését, amely a rond 9-eshez hasonlít, elvesztette, s patrica híján nem is tudta pótolni. A papirost, mint az a vízjegyekből megállapítható, nem hozathatta külföldről, hanem itt Magyarországon vásárolta. Bizonyosnak véli Fitz József azt is, hogy Hess betűkészletét a „Chronica Hungarorum" kiadása után a Rómából hozott matricákból kisebb törzsökre, „lécméret"-re öntötte át, s az új készlettel nyomtatta a „Basilius"-t és hozzá ugyanebben a nyomtatványban az „Apologia Socratis"-t. Ugyancsak bizonyos volna az is, hogy a budai nyomda 1480-ban már nem létezett, mert egyházaink a liturgikus könyveiket ettől az időtől kezdve külföldön nyomatják. Külföldön készültek azok a nyomtatványok is, amelyekről részint régebben, részint újabban azt hitték, hogy Hess sajtóiból kerültek ki. Ilyenek: a „Constitutiones", amely Lipcsében, az „Oratio Caesaris", amely Rómában, s Galeotti már említett könyve, a „Liber de Homine", amely Bolognában készült, s amelynek nyomtatását Proctor és utána Trócsányi Hessnek tulajdonították.

Mint bizonyosságot állapítja meg Fitz József azt is, hogy „Hess a ‚Chronica Hungarorum'-ot három szedésrészletre osztotta, s három sajtón nyomtatta. Típusaiból pedig kétségtelenül megállapítható, hogy a velencei nyomdászok technikai újításait nem ismerte, hanem még a legrégibb római nyomdák gyakorlata szerint nyomtatott." A szedésrészlet szó nyomdásznyelven „partie"-t jelent, az egyes szedőknek kiosztott kéziratmennyiséget, amit „kimenesztés"-sel igyekeztek tele sorokká, illetőleg tele oldalakká formálni. Ezt a rövidítések gyakoribb voltával vagy kevesbítésével igyekezett az ősi szedőember elérni. A velencei nyomdászok technikai újításai az antikva betűk szépségében és szabatosságában fejeződtek ki a nyersebb római antikva meg a subiacói, „szemigót"-nak is nevezett típusokkal szemben. (Hogy hol kezdődik az antikva: nem könnyű meghatározni; Mentelin vejének, Rusch Adolphusnak már volt olyan kerekded típusa, ami elbírja az „antikva" elnevezést; de az antikvát – mindenesetre a legtökéletesebb formáját, aminek már valószínűleg Jenson Miklós volt a metszője – a velencei Johannes de Spira 1469-iki föllépésétől számítják.) A velencei antikva és a valamivel korábbi római antikvák közötti szépség- és élességbeli különbségnek a betűmetsző és öntő egyéni szakképzettségén túl az is lehetett – Fitz József szerint – egyik oka, hogy a rómaiak még a Gutenberg-féle eredeti ólommatricát használták, míg a velenceiek már a Schöffer-féle rézmatricával dolgoztak.

A valószínűségek sorában Fitz József gyanítása az, hogy Hess András az egyházi rendhez tartozott, s nyomdászkodása előtt szkriptor volt. Valószínű az is, hogy Mátyás király nem állott távol a budai nyomda létesítésének tervétől. Hess nyomdai személyzetét Fitz tizenhárom főre becsüli, s ezek közt voltak magyarok is. Hogy üzeme kifizetődjék, a „Chronicát" körülbelül négyszáz példányban kellett Hessnek kiadnia, mert a könyv előállítási költségei négyszáz aranyra rúghattak, pedig rubrikált példánya az akkori ősnyomtatványárak mellett legföljebb másfél aranyba kerülhetett. Mind a „Chronica", mind pedig a „Basilius" papirosa valószínűleg magyarországi gyártmány volt, mert vízjegyei első sorban magyarországi kéziratok papirosában fordulnak elő. Valószínű továbbá, hogy Hess e két könyvön kívül egyebeket is nyomtatott. „Ezek közé tartozhatott egy ma már elveszettnek tekinthető liturgikus munka, melyhez kétféle gótikus típust használt: egy hamar elkopott aprót és egy ellentállóbb misszále-típust. Ezzel az utóbbival nyomtatta 1477-ben Antonius Florentinus ‚Confessionale'-ját. E föltevés alapja az, hogy a ‚Confessionale'-ban a ‚Chronica' papirosának a vízjegyét látjuk viszont, példányok pedig csak Magyarországon maradtak fenn, köztük kettő rubrikálatlan állapotban. A két gótikus típust Matthias Moravus metszette, ki 1474-ig valószínűen Budán, Hess nyomdájában dolgozott. Matthiasnak Genovába távozása után Hessnek ismét nem volt betűmetszője, a kisebb típus matricái hasznavehetetlenekké váltak, s így kénytelen volt a ‚Confessionale'-t a hozzá nem illő misszále-típussal nyomtatni. (Matthias Moravus később kisebb sorméretben használta ugyane típust.) Eszerint a budai nyomda 1477-ben még létezett." Ennyi valószínű.

Lehetőségek számbavétele nélkül – mondja Fitz József – a budai nyomda rejtélyét nem oldhatnók meg. Történetében sok az elszigetelt adat, s ezeket csak lehetőségekkel hidalhatjuk át. Ilyen lehetőségekkel kell számolnunk már magának Hessnek a származásánál is. „Hogy merre volt hazája: nem tudjuk. Előszavának elegáns latinsága után ítélve, valószínűtlen, hogy a Hess névvel hesseni származását akarta volna kifejezni." „Maga a Hess név is gyanús. S éppen mert gyanús: két egymástól elszigetelt tényt át lehet véle hidalni. Az egyik az, hogy a kilencvenes években Petrus Ungarus a ‚Chronica Hungarorum'-ával részben egyező papirosra nyomtatott s csak magyarországi példányokban fennmaradt 1477. évi ‚Confessionale' típusát továbbfejlesztette; a másik pedig, hogy Petrus Ungarus társa volt Matthias Hussnak és valószínűleg már előzőleg is segédje Martinus Hussnak, mert az utóbbi régibb üzleti összeköttetéseinek útvonalán jár. Nem lehetetlen tehát, hogy Hess a botwari Huss-család legidősebb nyomdásztagja, testvére Martinus Hussnak, nagybátyja Matthias Hussnak, a késői hetvenes és nyolcvanas évek híres lyoni nyomdászainak. Petrus Ungarus pedig ifjúkorában Huss budai segéde, ki a nyomda fölöszlatása után mestere nyomdászrokonainál értékesítette ismereteit. A budai ősnyomdász, ki Magyarországon feszült politikai légkörbe jutott, talán a Huss név itteni kényes hangzása miatt írta magát Hessnek." „A Huss név ugyanis Mátyás király idejében gyűlöletes név volt minálunk. A Zsigmond idejében kivégzett Huss János hívei, a huszíták, még mindig garázdálkodtak, s Mátyás király éppen a ‚Chronica Hungarorum' megjelenése előtt a huszitizmus kiirtása címén hosszú és veszedelmes háborút viselt a csehek királya, Podjebrád ellen."

Mi lett 1473, illetőleg 1477 után Hess András sorsa: nem tudjuk. Fitz József lehetségesnek tartja, hogy a budai nyomda megszűnésének oka Hess halála volt. „Nem hallunk többé róla, nyomtalanul eltűnik. De oka lehetett az is, hogy tönkrement. Hitelezői, például a papiros-szállító, megszorították, csődbe jutott, a rossz üzlet elkedvetlenítette s visszavonult, más pályára lépett, ismét szkriptor lett, vagy kolostorba húzódott. Satöbbi, az eshetőségek száma mérhetetlen."

S mi lett vajjon a budai nyomda Hess eltűnése után hátramaradt szerelvényének a sorsa? Ballagi Aladár azt hiszi, hogy valami elemi csapás pusztíthatta el azt, mert Hess távozta vagy halála esetén akadt volna a külföldön dolgozó magyar származású könyvnyomtatók között olyan, aki a fényes udvaráról európaszerte híres Budára szívesen eljött volna. Mert szerinte volt magyar származású könyvnyomtató a külföldön szép számmal. Szebeni Tamásnak például 1472-től 1481-ig Mantovában, majd Modenában saját nyomtató műhelye volt. Feketehalmi Holló András 1476-tól 1486-ig Velencében, Erdélyi Bernát 1478-ban Padovában, Dalmatinus György 1480-ban Velencében,

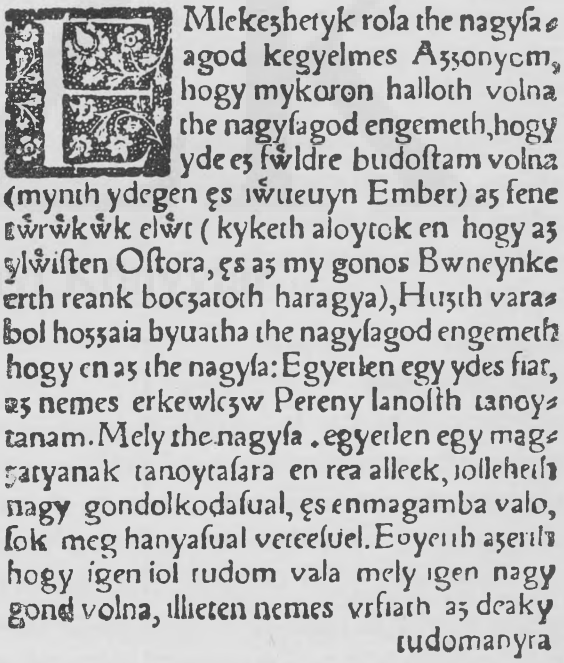
Szent Lukacz irása szerint. 113
gossága lún. Es köueti vala útet/dicziriúin az istent. Es mind az
sereg.nip miheleñ ezt látá/diczirétet tún az istennek.
Tizenkilencedik
risz
S be menuin Jerichoba / az városban iár vala. Es imę egg
D firfiu/ kinek Zacheus vala neue/es ke
az fukaroknak feiedelme vala/es vgan ezen kazdag ember vala/es
azon ügekezik vala/ hog az Jesust meg láthatná ki volna/ es nem
láthatta vala az sereg niptül/ hog miuel ember kor beli állapatta
ban kiczin ember vala. Es elöl el sietuin fel haga egg vadsighe fára
hog útet meg láthatná/ mert azon vala vta. Es mikoron az Je
sus az helre iutott volna/fel tekintuin meg látá útet/es monda une
ki. Zacheus/siess hall le/mert ma ennekem az tehazadnál kell meg
maradnom. Es sietuin le hálla/es örömben liuin hazába be foga
dá útet. Es mikoronn látnák ezt mindenek/ zugodnak vala ezt
monduán/hog az bűnös emberhez ment volna be hállásra. Aluán ke
digleñ Zacheus monda az vr istennek. Vram im az en iosághime
nak felit az seghinelnek adom/ es ha valamiben valakit meg czal
ram/ntg annit adok irette. Monda Jesus úneki. Ez háznak ma
kortinek meg maradása/ azirt hog ez es Abrahámnak leána legen
Mert az embernek fia azirt iütt/hog meg keresse/ es meg tarcza
az mi el veszett volt. Mikoron azok ezeket hallanák/illen hasonlatos
f beszédet es monda ezekhez/azirt hog Jerusalembez közel volna/
es

40. ábra. A sárvár-újszigeti tipográfia nyomtatványa 1541-ből. (Erdősi Sylvester János: „Ujtestamentum magyar nyelven".) A kitűnő szakember Abádi Benedek volt a nyomtatója; a betűvel azonban ő maga volt a legkevésbé megelégedve. A nyomdát különben sem ő, hanem elődje, valami Strutius vagy Strauss nevű német tipográfus rendezte be még 1537 körül. Érdekes a könyv helyesírása; megérzik rajta a német hatás is („sz", a hosszú meg a gömbölyű „s"), meg a lengyel is (például a „cs" hangnak „cz"-vel írása). Legérdekesebb azonban a helyesírásban megnyilatkozó „itacizmus", vagyis az a nyelvjárás, amely az „é" betűből „í"-t csinál. Főleg Szatmár vármegyében és Esztergom körül beszélnek így. (Például: „Ritka a szíp vínasszony.") A „j" hangot ekkor még „i"-vel írták.

Feketehalmi Márton 1481-ben szintén Velencében volt könyvnyomtató. Nem is szólva Hess budai valószínű munkatársáról, Petrus Ungarusról. Nevükről ítélve, nyilvánvaló, hogy a fölsoroltak mind magyarok voltak. Valamint a későbbi időkből a következők is: Garay Simon (Velence 1491), Basay Ungarus (Cremona 1494), meg talán a pilseni Bakatár Miklós is. De még egy adat teszi valószínűvé azt a föltevést, hogy a budai nyomdát elemi csapás, például tűzveszedelem pusztította el. Vitéz János főpapunk 1492-iki bécsi tartózkodása idején az ott dolgozgató könyvnyomtatót, Winterburger Jánost minden áron rá akarta venni arra, hogy a nyomdáját helyezze át Budára. Ha a budai tipográfia szerelvénye ebben az időben még meglett volna: egyszerűen csak valami vándorló tipográfust kellett volna fogni hozzája.

A tizenötödik század végén és a tizenhatodiknak az elején voltak Budán kiadással is foglalkozó könyvárusok, de nyomda híján külföldön kellett dolgoztatniok. Így Nürnbergben (Koberger Antal hírneves műhelyében) nyomtatódott 1484-ben a Szent István jobbkezéről szóló magyar ének, amely munka elveszett vagy lappang. Több magyarországi vonatkozású mű készült ez időtájt Bécsben is, Winterburger János nevezetes nyomdájában. Feger Theobald budai könyvárus 1488-ban az augbsburgi Ratdoldt Erhard könyvnyomtatónál kinyomtatta Turóczi János ítélőmesternek „Chronica Hungarorum"-át, amely a Hess András-féle krónika terjedelmesebb, illusztrált kiadásának tekinthető. A templomi szertartáskönyvek nyomtatását pedig – főképpen az esztergomi egyházmegye számára – Kaym Orbán budai könyvkiadó közvetítette a tizenötödik század alkonyán meg a tizenhatodik elején. Volt egy Paep János nevű könyvárusa is Buda városának; 1498-ban kiadta a magyar szentek legendáját. E derék könyvkiadók tevékenysége volt utolsó kicsendülése a magyar könyvhistóriának ebben a korszakban. A nagy agónia idejéhez értünk; 1514 és 1526 vérzivataraiban tovafonnyadt minden régebbi kultúránk. Ami a nyomában később kisarjadt: már nem a humanisztikus világfölfogás palántája volt, s nem is a gyér kiválasztottak számára zsendült. A világraszóló nagy lelki átalakulás korszaka következett; a reformációs világküzdelem piros virágai nyíltak milliónyi ember kebelében nálunk is. Az udvari cifra latin-beszédű humanizmus helyett a nép nyelvén harsogó szószék, meg az iskola és a sajtó lett döntő tényezővé a nemzetek kultúrájában. A könyvnyomtatás félelmetes harci eszközzé lett az eszmék csatározásaiban. Amíg korábban művész volt a nyomdász, a jobbmódúak esztétikai és kulturális szükségletei egyrészének előteremtője: a tizenhatodik században sokhelyt egy új, mintegy apostoli hivatása lépett előtérbe. A reformáció századának szokták nevezni ezt a tizenhatos évszázat, a reformáció fogalmától pedig elválaszthatatlan a nyomdászatnak, a szószékről elhangzó ige megmilliomszorozójának a fogalma. A tipográfusok egyrésze tehát alvezére lett a hit akkori világháborújának.

Buda vára azonban, s véle majd egész Közép-Magyarország, harmadfélszáz esztendőre elveszett a tipográfia számára...

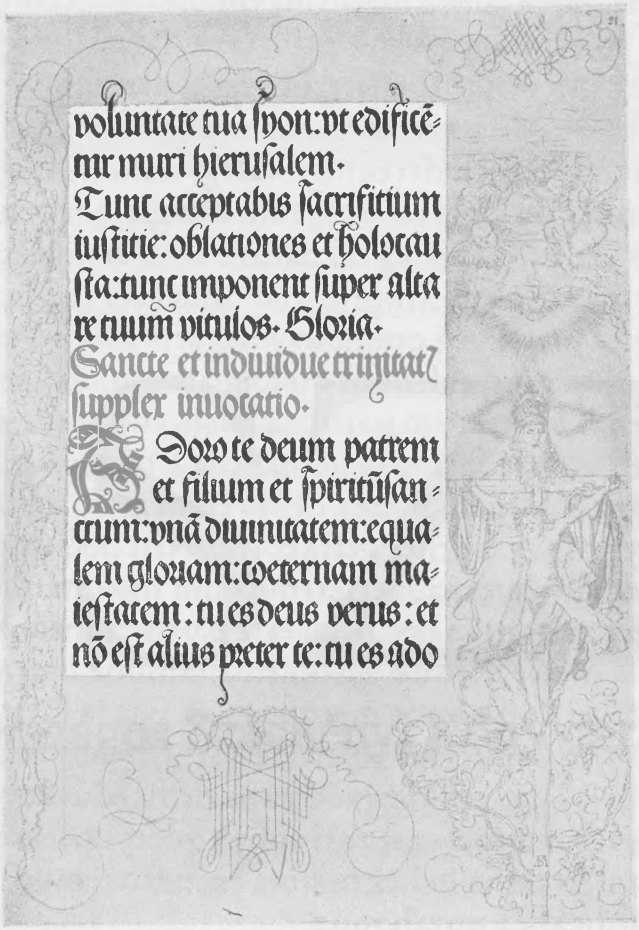

AZ NAGYSAAGOS GROFF KATALYN aſſonnak aſ nehay nagyſaagos Pereny Gabriel haſas Taarſaanak aſ Comyathy Benedek hywſeeges ſolgalathyat ęs ew maga ayanlaſath mongya mynth kegyelmes Aſſonyanak.

EMlekezhetyk rola the nagyſaagod kegyelmes Aſſonyom, hogy mykoron halloth volna the nagyſagod engemeth, hogy yde eſ fwldre budoſtam volna (mynth ydegen ęs iwtueuyn Ember) aſ fene twrwkwk elwt (kyketh aloytok en hogy aſ ylwiſten Oſtora, ęs aſ my gonos Bwneynke erth reank bocſatoth haragya), Huſth varaſbol hoſſaia byuatha the nagyſagod engemeth hogy en aſ the nagyſa: Egyetlen egy ydes fiat, aſ nemes erkewlcſw Pereny lanoſth tanoytanam. Mely the nagyſa . egyetlen egy maggatyanak tanoytaſara en rea alleek, iolleheth nagy gondolkodaſual, ęs enmagamba valoſok meg hanyaſual veteeſuel. Eoyeth aſerth hogy igen iol tudom vala mely igen nagy gond volna, illieten nemes vrſiath aſ deaky tudomanyra

41. ábra. Az első magyarnyelvű nyomtatott könyvnek ajánlása. (Komjáti Benedek: „Szent Pál levelei.") Krakkó városában nyomtatták a Bécsből odakerült Vietoris Jeromos sajtóin 1533-ban. Nyelvezetében jelentkezik az itacizmus is (például „édes" helyett „ydes"), egyébként lengyeles ékezetet is találunk benne (farkas „e" betűt az „és" szócskában). Az „i" hangot még sokhelyt „y"-nal írja Komjáti, a szóvégi „t"-hez hehezetes „h"-t biggyeszt („kyketh", „iolleheth", „ayanlasath"). Az „á" hangot kettős „aa"-val jelöli, vagy egyáltalában nem különbözteti meg az „a"-tól. Az „ö" és „ü" hangot többféleképpen írja; az „sz" helyett „z" jegyet használ („gonos": gonosz; „azzon": asszony).

Buda városának a török uralom alól való fölszabadulása után – Gárdonyi Albert közlése szerint – csakhamar akadt volna új tipográfusa a német Heyl Quirínus személyében 1689-ben, de nyomdanyitási kérelmét a kormány elutasította. Így aztán a török uralom megszűnése utáni első nyomdásza a bajor származású Landerer János Sebestyén lett, aki 1724-ben szerelte föl vizivárosi sajtóját. Korai halála után özvegye Veronika 1728-ban férjhezment a faktorához, Nottenstein János Györgyhöz, akit azonban szintén rövidesen elragadott a halál. 1738-tól 1852-ig az özvegy maga vezetgette tovább a tipográfiát, majd pedig átadta első házasságából való fiának, Landerer Lipót Ferencnek, aki tizennyolc esztendeig nyomtatgatta német katekizmusait, ábécés könyveit és ponyvás füzeteit. Őutána özvegye Katalin nevén volt a nyomda 1802-ig. Landerer Lipót Ferencnek és Katalinnak volt a fia a szomorú emlékű Landerer Mihály, aki 1779-től kezdve faktori szerepet töltött be a nyomdában, s mint Gárdonyi Albertnél olvassuk: igen serényen dolgozott tipográfiája fölvirágoztatásán, Trattnertől vásárolt új betűkkel szerelve föl azt. Ez a Landerer Mihály 1795-ben belekeveredett a Martinovics-féle összeesküvésbe, s halálra ítélték őt is, meg társait is, többek közt Kazinczy Ferenc és Verseghy Ferenc nagy íróinkat. A királyi kegyelem börtönre enyhítette Landerer halálos ítéletét, de szegény tipográfusunk tíz év multán testben-lélekben megtörve, úgyszólva csak meghalni jött ki a tömlöcéből. Közben a nyomda testvére Landerer Anna kezére jutott, 1838-ban pedig a jeles szakember, Bagó Márton vette át, akinek családja népies iratok nyomtatásával foglalatoskodott az egész tizenkilencedik századon át. Kalendáriumukat tizenötezer példányban nyomtatták.

Buda városának időrendben harmadik nyomdája az Egyetemi Nyomda volt, amelyet tulajdonkép Nagyszombatban alapított meg Telegdi Miklós esztergomi érseki helynök még 1577-ben, megvéve erre a célra a jezsuiták bécsi tipográfiájának a szerelvényét. A nagyszombati nyomda az ellenreformációt szolgálta; ott nyomtatódott Telegdinek a püspöknyomdász Bornemisza Péter ellen írott több vitairata, majd meg Pázmány Péter írásainak is egyrésze. Ott készült az első magyar naptár 1579-re, amit aztán több is követett, így az 1584-iki is, Otmár Bálint könyvnyomtató impresszumával. Telegdi 1586-ban történt elhalálozásakor a tipográfia irányítója valószínűleg Pécsi Lukács, az esztergomi egyházmegye fiskálisa lett, aki szintén vitairatok sokszorosítására használta föl a nagyszombati sajtót. Ebből a háromszázhatvanhárom esztendővel ezelőtt alapított kicsinyke tipográfiából lett idővel a nagymultú, máig is virágzó Egyetemi Nyomda, amely a századok folyamán nyomdászatművészet dolgában is megállta a helyét, általános kulturális szempontból pedig a maga ezernyi kiadásával, főleg iskolai és tudományos könyveivel mérhetetlen szolgálatot tett a magyar közművelődés ügyének. A nyomda történetében döntő szerepe volt a magyarországi ellenreformáció vezérének, Pázmány Péternek, aki 1625-ben megalapítva a nagyszombati egyetemet, a Telegdi-féle tipográfiát is beléjeolvasztotta, s egyszersmind rábízta a jezsuita rend kezelésére. A jezsuiták ama törekvése, hogy a befolyásukat minél szélesebb körre kiterjesszék: érdekesen nyilvánult meg abban, hogy ők már nemigen nyomtattak foliánsokat és negyedrétű könyveket, hanem túlnyomóan nyolcad- vagy éppenséggel tizenkettedrétűeket állítottak elő. Termékeik tehát jobbára apró könyvecskék, amelyek kényelmesen kezelhető külső alakjukkal, valamint olcsóságukkal is világosan kifejezik, hogy nem csupán a tudósok kicsiny számú csoportjára, hanem az olvasni tudók nagyon széles tömegeire számítanak. A „tömegmunka" azonban sokszor a nyomtatványok szépségének rovására volt. Mint Ballagi Aladár mondja: „E könyvek nyomdászati szempontból igen gyarló kiállításúak, s egy sincsen közöttük, amely idehaza készült nyomdai szerekkel és betűkkel nyomatott volna. Ha kezünkbe vesszük a jezsuita kiadványokat: a bécsit, a grácit, a nagyszombatit és a kassait, nem tudjuk megkülönböztetni őket egymástól. Jele annak, hogy a Provincia Austriaca, amelynek a bécsi, gráci és nagyszombati rendházak egyaránt kiegészítő részét képezték: valamennyi nyomdája részére egyszerre – és mindig a külföldön – szerezte be nyomdai fölszerelését." Ballagi Aladár e megjegyzése természetesen csak a tömegmunkára vonatkozhatik, amit bizony egyformán silányul állítottak ki mindenütt. De hogy voltak a nagyszombati nyomdának valóságos remekei is szép számmal: bebizonyította az a kiállítás, amelyet Czakó Elemér rendezett 1927 őszén az Egyetemi Nyomda 350 éves jubileumára. Ami a nyomda fölszerelését illeti: az kezdetben csakugyan nem volt – és nem is lehetett – hazai származású, hiszen a református nyomdáké sem volt az. Betűit a tizennyolcadik század közepéig minden nyomda a külföldről


voluntate tua syon: vt edificē-
tur muri hierusalem.
Tunc acceptabis sacrifitium
iustitie: oblationes et holocau
sta: tunc imponent super alta
re tuum vitulos. Gloria.
Sancte et indiuidue trinitat7
suppler inuocatio.
Oro te deum patrem
et filium et spiritūsan-
ctum: vnā diuinitatem: equa-
lem gloriam: coeternam ma-
iestatem: tu es deus verus: et
nō est alius preter te: tu es ado

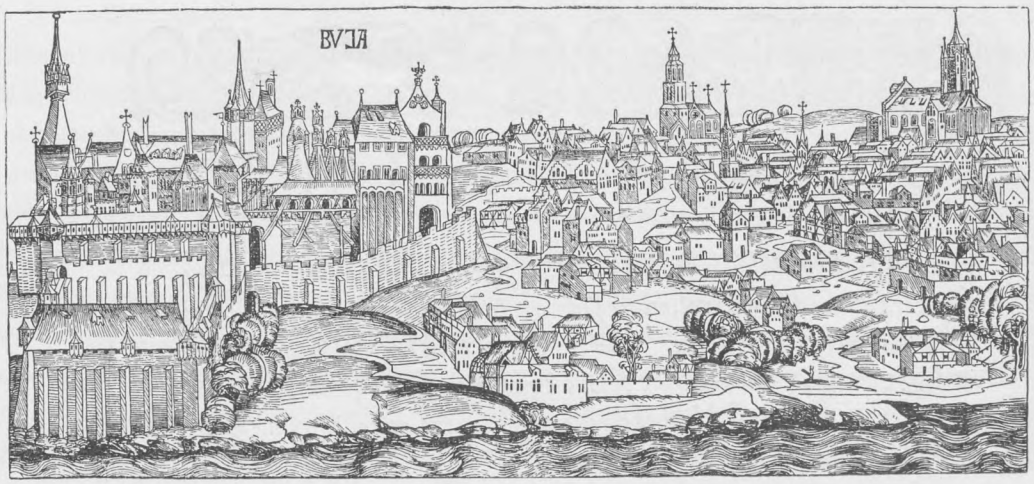
42. ábra. Miksa császár imádságoskönyvének egyik oldala. E terjedelmes könyv szövegét Schönsperger augsburgi udvari nyomdász készítette, az első 56 lapot pedig – köztük az itten bemutatottat is – a magyar származású nagy művész Dürer Albrecht illusztrálta. A művészi föladat eredetileg abból állott, hogy a lapok széleit a szövegnek megfelelő illusztrációk díszítsék. A fametszetek kivitelére azonban nem került a sor, mert a könyv előállításának munkálatai, valószínűleg a császár rendeletére, abbanmaradtak. Az ábrázolások különböző színű tintával készült gondos tollrajzok. A könnyű tollal rajzolt vonalak finomak és egyenletesek. A képkíséret mindenütt a szöveghez illő; a könyv dísze mindenütt a nyomtatás természetes folytatása gyanánt hat; annyira összenőtt a nyomtatott szöveggel, hogy a betűk nélkül csak mintegy félmunkának hatna. Nagy mestere volt Dürer a díszítő elemek földolgozásának, s e tekintetben képzelete csodálatosan gazdag. A sokhelyt fantasztikus emberi és állati alakok, füzérek, indák, hullám- és csigavonalban elágazó növények és gazdag díszű oszlopok sokszoros változatosságuk mellett is gyönyörű egységben olvadnak össze az imádságoskönyv oldalain.

Ad uenerandum dñm Ladizlaū prepositū ecclesie budeñ: ꝓthonotariū apostolicū: necnon uicecācellariū serenissimi regis Mathie ī cronica hūgaroꝝ Andree prefatio.

QVm superiori tempore uenerande dñe in latio uersarer: uiderēq; quāto emolumento ac decori hoīm generi hi uiri forēt: q magno ꝑstantes ingēio suā diuinā industriā compmēdis libris adhibebant: placuit mihi tam dignū tamq; excellens studiū mea pro uirili capessere: ut siquid demū assequi possem: id non in meam dūtaxat: uerū etiam pluriū mortaliū utilitatē conuerterē. Vnde cū dei benignitate ꝓ uoto meo aliquātisper profecissem: & ob id rei ad inclytum hungarie regnū tua gratia accersitus uenirem: essemq; nō parum ociosus: suscepi laborem ingentem dieꝝq; plenū: imprimendi uidelicet cronicū pānonie opus: laborē inquā: quē omnibus hungaris gratū atq; iocundū fore putaui: quādoquidem: ut quisq; natale solum unice diligit: reliquisq; orbis terrarum partibus longe anteponit: ita & suoꝝ: qualem uitam egerint: quicq; uernaticus scire plurimū exoptat: ut siqua preclara: memoratuq; digna cōspexerit: imitari debeat. siqua uero minus feliciter gesta compererit doctus precauere possit. Sed cum animaduerterem: & diu mecum ipse uolutarē: cui meam primam in hoc sedulitatē pluribus diebus lucubratā dirigerē: te preter domine mi obseruandissime inuenio neminē. Quippe & tu de me optīe meritus es: & sine te susceptus labor neq; iniri: neq; expleri potuisset. Accipe itaq; hoc munusculum nostrum iure quodam tue excellentie dedicādū: ut q uidelicet potissima laboris causa extitisti: ipsius quoq; operis particeps esse debeas. Et siqua indies maiora excudemus: tuo etiā illustri nomini dedicanda putabimus.

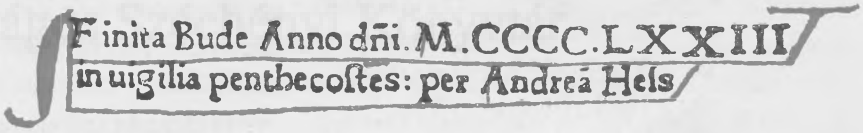
Incipit prima pars cronice de origine hugaroꝝ: de descensu de scitia in pānoniam: de bellis cotra diuersas natioēs habitis: ac de expulsione eorudē & reditu in scitiam.

43. ábra. Az első magyarországi nyomtatott könyv, a „Chronica Hungarorum" Karai Lászlóhoz intézett dedikációja. (Magyar fordítását l. a következő oldalon.) 1473 tavaszán került ki a Rómából jött Hess András budai sajtója alól. A könyv vastag fehér papirosra nyomtatott 67 oldalra terjed, s a magyarok történetét ismerteti a honfoglalástól Mátyás király koráig. Hess Andrásnak ez az ajánló levele az egyetlen olyan forrás eleddig, amelyből a budai nyomda keletkezésére és a „Chronica Hungarorum" megjelentetésére vonatkozóan adatokat találunk. Nincs meg benne, hogy ki volt a krónikának az írója, illetőleg megszerkesztője. Lehet, hogy Turóczi János történetírónk rejtőzködik mögötte, kinek terjedelmesebb magyar krónikája később, 1488-ban, egyszerre két helyt: Augsburgban s Brünnben került sajtó alá. A Hess András könyvében és Turóczi János krónikájában csakugyan sok a közös részlet.



44. ábra. Buda vára az első magyarországi könyvnyomtató, a Róma városából hozzánk került Hess András idejében, 1473 körül. Ez az eredetijében foliós nagyságú fametszet Schedel Hartmannak a nürnbergi Koberger Antal nagyszabású nyomdájában 1493-ban megjelent krónikájából való. Balfelől látható rajta az erős fallal övezett s palisszádjaival a Dunáig lenyúló királyi várpalota. Karai László budai prépostnak és királyi alkancellárnak a háza Hess András nyomdájával a jobbfelől levő első templom körül lehetett. A királyi palota és a Duna közt levő házcsoportoknak már akkor is Víziváros volt a neve; ehhez csatlakozott északabbra (a mai Horvát ucca tájékán) a Tótfalunak nevezett városrész. A mostani Császárfürdő körül volt Felhévíz mezőváros, az újlaki templom körül Szentjakabfalva község, még följebb a Királyné Városa: a mai Óbuda. Tabánt (amely a török világban kapta ezt a nevét) régente Kispestnek nevezték, a mostani Gellért-fürdő táján pedig a kicsiny Szenterzsébetfalva terült el. – „Ős-Budavára" különben nem annyira ősi település, mint azt közönségesen gondolják. A tatárjárás idején, 1241 körül például a mai Vár helyén még csak egy kopasz domb emelkedett; „Pesti hegy" volt a neve. A várszerű építkezést IV. Béla kezdte meg a tatárok eltakarodása után. Az első telepesek jobbára németek voltak; számukra épült 1255 és 1269 közt a Nagy Boldogasszony temploma, míg a magyarok a mai helyőrségi templom helyén álló Magdolna-egyházba jártak istentiszteletre. Zsigmond királyunk a tizenötödik század elején francia építőmesterekkel újjáépíttette a királyi palotát. Fénykorát azonban Mátyás király idejében élte Budavára. Ekkoriban lett a politikai és diplomáciai élet, a tudományos és művészeti mozgalmak központja. Humanista írók lepték el, főiskola létesült benne, megalapítódott a „Bibliotheca Corviniana" világhíres könyvtára, Karai László hívására pedig megjött Hess András is a maga tipográfiájával.

45. ábra. Hess András „Chronica Hungarorum"-jának kolofónja. Fordítása a következő: „Befejeztetett Budán az Úr 1473-ik esztendejében, pünkösd előtt való szombaton, Hess András által."



A 43. ábra latin szövegének magyar fordítása a következő: „Tisztelendő László úrnak, a budai egyház prépostjának, apostoli főjegyzőnek, fenséges Mátyás király alkancellárjának. Az elmúlt időkben, tisztelendő úr, tapasztalhattam, hogy azok a nagytehetségű férfiak, akik isteni ügyességüket könyvek nyomtatására használják föl: ezzel az emberiség javát és díszét nagy mértékben előmozdítják. Ezért magam is kedvet kaptam, hogy erre a feladatra vállalkozzam, s amennyiben igyekezetemmel célt érek: az elsajátított ismereteket nemcsak a magam, hanem számos halandók hasznára fordítsam. Miután pedig óhajtásom teljesült és némi előmenetelt tettem: a Te meghívásodra a dicső Magyarországba jöttem. Itt nem kevés ideig foglalkozás nélkül voltam, míg végre hosszú időt igénylő nagy vállalathoz, Magyarország krónikájának kinyomtatásához fogtam. Azt hittem, hogy ezzel minden magyar embernek kedves és örvendeztető munkát végzek. Ugyanis miként szülőföldjét mindenki legjobban szereti és minden más országnál többre becsüli: szintúgy minden hazafi ösmerni kívánja az életet, melyet ősei egykor folytattak, hogy ily módon emlékezetes jeles tetteiket utánozhassa, ellenben a szerencsétlenségeket, mik őket érték, okulva elkerülhesse. Mikor pedig arról elmélkedném és hosszasan magamban tépelődném, hogy fáradozásaimnak néhány nap előtt befejezett ez első eredményét kinek ajánljam: mást nem találtam, mint Téged, tisztelt uram. Néked ugyanis személyem körül nagy érdemeid vannak; a munkát, melyre vállalkoztam, nélküled sem megkezdeni, sem befejezni nem lettem volna képes. Fogadd tehát ezt a kis ajándékot, mely jogosan megillet. Miután a munkára a legfőbb indító ok voltál: részesülj eredményében. Ha netán később nagyobb könyveket lenne alkalmunk nyomtatni, ezeket szintén majd a Te dicsőséges nevednek fogjuk ajánlani." – Fraknói Vilmos megjegyzi ehhez a dedikációhoz: „Az ajánló levélben Hess András két jellemvonása tűnik föl: az ideális fölfogás a könyvnyomtatásról, s a humanisták hízelgéseitől elütő komoly, mondhatnók méltóságteljes hang, amelyen pártfogója iránt érzett háláját tolmácsolja. Az ilyen önérzetes ember nem szánja el magát arra, hogy kegyelemkenyéren élősködjék."

ZACHARIAS.

¶ *Az Babyloniából való ßabadulásnac vtánna, emlekezteti az Prophéta az Sidókat arrol, miért sanyargatta volt meg Isten az ö Attyokat ollyan keseruesen. Az vtán inti öket hogy ió reménségben legyenec igaz ßabadulásoc felöl, czac hogy ßiuec ßerint Istenhöz térienec. Végre feddi öket az ö gonossagokért, miuel hogy meeg az elébbi vétkekben soc vala bennec.*

ELSŐ RESz.

¶ Előßőr inti az Propheta az Caputban az Sidókat hogy meg tęrienec Istenhőz, és az ő attyoknac gonossagokat ne kőuessec. Másodßor vigaßtallya az fogsagbol haza sőtt Sidokat az Isten fiának (kit az Myrtus fac kőzőtt állo Angyal peldáz) kőzőttőc való létéuel, az Angyaloknac mellettec való vgyazasockal, az Isten fiának érettec való tőrekődésuel, az Istennec kegyelmes gonduiseleséuel, hozzáioc való ió akarattyaual, az ő ellenségeknec romlasockal, mellyeket mind az Prophéta harom latasokban példaz.

DARIVS királnac másodic eßtendeiénec nyóltzadic hólnapián, ßóla az WR Zachariásnac Barachias fiánac, ki Iddo Prophéta fia vala, ezt monduán.

2 Meg haragut vólt az WR felötte igen az ti atyáitokra.

3 Ezt mondgyad azért nékic. Ezt mondgya à seregeknec Wra. Tęrietec én hozzám azt mondgya az seregeknec WRa, és ti hozzátoc tęrec, azt mondgya az seregeknec WRa.

4 Ne legyetec ollyanoc mint az ti atyáitoc, mert ez elött való Prophétác kiáltottac nékiec, monduán. Ezt mondgya az seregeknec WRa. Tęrietec meg kérlec az ti gonoß vtaitokról, és az ti gonoß tselekedettektöl: és nem fogattac ßót, és nem figyelmeztec én hozzám, azt mondgya az WR.

5 [a] Hól vadnac à ti atyáitoc? és à Prophétác? mind öröcké élneké?

6 De az én beßédim és az én végezésim, mellyeket az én ßólgaimnac az Prophétáknac meg paranczoltam, vallyon nem tellyésedteké bę az ti atyáitokon? mert megtęruén azt mondottác, az mint el gondolta vala az Seregeknec WRa hogy mi velünc czelekedgyét, az mi vtainc és tse-

a: Az ötödic és hatodic vers eggyüue való, mellyeknec ertelme ez, vgy vagyon hogy az ti atyaitoc meg holtac, à Prophetákis meg holtanac de az en beßedim meg nē holtanac, azert melto dolog hogy az ti atiaitoknac peldaiokbol és à regi Prophetaknac intesekböl tanullyatoc.

m 3 leked-

46. ábra. A „Vizsolyi biblia" egyik oldala. A magyar reformátusvilág e sok kiadást ért, híres könyvét másképpen „Károli-biblia" néven ismerik. Károli Gáspár gönci református pap volt a fordítója és Mancskovics Bálint a nyomtatója. Ortográfiai érdekességek ebben az első, 1590-ben az abaújmegyei Vizsoly községben nyomtatott kiadásban: A farkincás lengyel „e" betű még itt is kísért néhol, de már megvan az „á", „é", sőt még a hosszú „ó" betű is; a szóvégi „k" hangot általában „c"-vel írják; az „u" helyett „v"-t vagy „w"-t, a „v" helyett viszont „u"-t használnak; a „cs" hang írásmódja: „cz" és „ts".

szerezte be. Betűöntő szerszáma – úgynevezett „instrumentum"-a azért mindenik tipográfiának megvolt. Az akkori közlekedési viszonyok mellett ugyanis nem lehetett szó arról, hogy ha valamelyik nyomdásznak kifogy mondjuk az „e" betűje: száz mérföldről hozasson ilyen „defektus"-t. Ezért a régi könyvnyomtató amikor betűt vásárolt: matricát és a maga tipométriájára beállított öntőműszert is vett hozzá, s amikor szüksége került: önmaga öntögette a pótlóbetűit. A nagyszombati tipográfiánál is ilyen lehetett a helyzet a tizennyolcadik század közepéig, amikortól fogva az Egyetemi Nyomda nemcsak a maga számára, hanem eladásra is tudott betűt önteni. Ami a tipográfia másik fő-fő anyagát, a papirost illeti, a nagyszombati nyomda a maga papiros-szükségletét kezdetben főleg Morvaországból és Sziléziából szerezte össze, de a tizenhetedik század második felében már a Pálfi-féle bazini malom papirosát használta; még később a liptóvármegyei szentmihályi, majd meg a znióváraljai malmok voltak a fő-fő szállítói. Budára kerülte után a körmöci Klöckh-malom papirosát használta az Egyetemi Nyomda, de évről évre roppant mennyiségeket hozatott a Trattner János Tamás ebergassingi telepeiről is. Ballaginak a nagyszombati nyomdát illető rossz véleményének kialakulásához talán hozzájárult az is, hogy a nyomda faktorainak kétszázesztendős névsorát végignézve, még véletlenül sem találunk köztük magyar embert; csupa német név. De hogy a technikai irányítás német faktorok útján történt: sokfelé így volt a világon; a német találmányt német emberek fejlesztették ki legjobban, s különösen a nyomtatási technikában a pedánsságig gondosak és alaposak voltak. Mindamellett kitűnő magyar szedője állandóan kellett, hogy legyen a nagyszombati nyomdának, mert az ott készült nagyszámú nyomtatványban az akkori időkhöz képest aránylag kevés a sajtóhiba. Már a tipográfiát felső fokon igazgató jezsuita rendbeli szerzetesek között szép számmal akad magyar ember is. E „prefektus"-oknak nevezett nyomdaigazgatók közt találjuk a jeles hitvitázó Szentiványi Márton tanárt, ki 1688-tól kezdve egyszersmind az egész ország területére kinevezett könyvcenzor is volt. Huzamosabb ideig prefektusoskodott utána Kapi Gábor, majd Roys Ferenc, aki után 1748-tól 1750-ig jeles írónk Faludi Ferenc vezette legfelső fokon a tipográfia ügyeit. A nagyszombati nyomda utolsó prefektusa Tolvay Imre volt 1758-tól 1773-ig.

Mikor XIV. Kelemen pápa 1773-ban föloszlatta a jezsuiták szerzetét, az erről szóló pápai brevét Mária Teréziának is foganatosítania kellett. Még ugyanebben az esztendőben elrendelte a jezsuiták összes társházainak bezárását és minden vagyonuk lefoglalását. Ebbe természetesen beleszámítódott a tipográfia is. A nyomda ekkor készült leltárából megtudjuk, hogy sajtóinak száma hat volt, betűkészlete pedig hétszáz bécsi mázsát tett ki. A hat könyvsajtó közül öt volt állandóan működésben, s ezek mellett tíz nyomtató munkás („impresszor") dolgozgatott. A „kollektorok" vagyis szedők száma tíz volt, a korrektoroké („kasztigátoroké") három. Inas („tyro") egy volt, aki 1 forint és 15 krajcár kosztpénzt kapott hetenkint. A munkabeosztás, tördelés stb. Leiszek Miklós faktornak a dolga volt, akinek a fizetése heti 4 forintot tett ki. A szedők és nyomtató munkások akkordbérért, mai nyomdász-mesterszóval számolásban dolgoztak. Állandó betűöntő munkásai is voltak az Egyetemi Nyomdának már Nagyszombatban is.

Mária Terézia királynő 1777-ben elrendelte a nagyszombati egyetem és a nyomda átköltöztetését Budára, ami meg is történt. Nyomdaigazgató itt kezdetben a híres történetíró Pray György volt, kinek helyébe csakhamar a korábban Párizsban dolgozott Trattner Mátyás tipográfus, majd a nagyszombati főfaktor, Folger János került. 1779-ben a nyomda szabadalmat nyert az összes magyarországi iskoláskönyvek nyomtatására és terjesztésére. 1797 körül megvették Novákovics Iván bécsi tipográfiáját, aminek révén rengeteg cirillbetűs anyag került az Egyetemi Nyomda birtokába 1798-ban pedig megkezdték a házi betűöntöde bővítését és átszervezését, s evégből Bécsből Budára hívták Bikfalvi Falka Sámuelt, aki Tótfalusi Kis Miklós után legnagyobb betűmetsző művésze és öntőmestere volt a régi Magyarországnak. Működése nyomán a nyomda betűöntőosztálya hatalmasan föllendült; 1810-ben már tizenhat, 1822-ben pedig tizenkilenc betűöntő-munkással dolgozott Falka, ami csak azzal magyarázható, hogy az Egyetemi Nyomda nem csupán a maga számára, hanem az ország könyvnyomdái egy jórészének is öntött betűt.

A nyomda igazgatója 1804-től 1838-ig a széles látókörű jó magyar ember Sághy Ferenc volt, aki mindvégig nehéz harcot vívott az osztrák szellemű bürokratizmussal. Ami hivatalnokembertől igen merész dolog volt akkortájt: jó barátságban

élt a politikai tekintetben legjobban kompromittált íróinkkal, így Bacsányi Jánossal, Verseghyvel, Kazinczyval is, és ahol csak tehette, segítségükre volt a munkáik kinyomtatása körül. Virág Benedek, Kisfaludy Sándor, Révai Miklós műveinek jórésze is a budai Egyetemi Nyomda sajtóin át lett a magyarság közkincsévé. A börtönviselt Verseghyt éppenséggel a nyomda korrektorául alkalmazta Sághy. Nélküle a szegény, gyámoltalan író talán éhen is pusztult volna. S mikor meghalt: Sághy közbenjárására az Egyetemi Nyomda temettette el Verseghy Ferencet. Sághy igazgatóskodása idején, de még jó darabig azután is, sok ujság és folyóirat készült az Egyetemi Nyomdában. Legtöbb munkát adott a 2800 példányban megjelenő „Ofner Zeitung" nyomtatása. A magyar lapok közül ott készült: Kisfaludy Károly „Aurora" című folyóirata (l. 61. ábra) 1823–24-ben, amely maga köré csoportosítva az ifjabb költői nemzedéket, szinte korszakot teremtett a magyar irodalomban; a Bajza József szerkesztette éleshangú „Kritikai Lapok" 1830–36-ban; Schedel, Vörösmarty és Bajza roppant tekintélyű „Athenaeum"-ja és „Figyelmező"-je 1837-től és sok más. Az Egyetemi Nyomda állította elő Vahot Imre „Pesti Divatlap"-ját is, amelynek Petőfi – addig még Petrovics – Sándor lett korrektori címmel a segédszerkesztője.

1822-ben az Egyetemi Nyomda személyzetének létszáma úgy 150 körül járhatott. Volt közte 34 betűszedő és 42 nyomtató munkás, 3 korrektor és 19 betűöntő. A sajtók számát Pest-Buda akkori monográfusa Schams Ferenc 20-ra teszi; valamennyi régimódi fasajtó. A legelső két gyorssajtót csak 1839-ben hozatják meg Bécsből. A szabadságharc kitörésekor azonban a kézisajtókon kívül már öt gyorssajtója volt az Egyetemi Nyomdának. A kormány ott kezdte nyomtatni a maga terjedelmes és nagy-példányszámú hivatalos lapját, a „Közlöny"-t, meg a felelős minisztérium ezerféle új nyomtatványát; ott készült a konzervatív párt Dessewffy Emil megindította, hetenkint négyszer megjelenő ujságja is, a „Budapesti Híradó", amiből később „Figyelmező" címmel napilap lett, sőt ott nyomtatták egyideig Táncsics Mihálynak „Munkások Ujságja" című hetilapját is. Windischgrätzék bevonulásakor a kormány a hivatalos „Közlöny" nyomtatására használt sajtókat meg betűkészletet Debrecenbe szállíttatta, „Álladalmi Nyomda" címet adva az Egyetemi Nyomda e különítményének. Az Álladalmi Nyomda a kormány közvetlen rendelkezése alatt maradva, követte a kormányt az egész vándorútján: Debrecenből Pestre, majd meg Szegedre, Aradra és tovább is. A „Közlöny" utolsó számát Lugoson nyomtatták ki 1849 augusztus 13-án. Szétosztásra azonban e lapszám már nem került. Futott kiki amerre látott.

Az abszolutizmus kora nagyon megviselte az Egyetemi Nyomdát. Szabadalmait mind elveszítette a nyomda, s iskoláskönyvekkel is Bécsből látták el az országot. Ezek helyett a hivatalos nyomtatványok özönét készítette a budai tipográfia, így az „Országos Kormánylap"-ot is közel 10 esztendeig. A kiegyezés évétől, 1867-től kezdve az Állami Nyomda fölállításáig, illetőleg teljes üzembe-helyezéséig itt készültek az összes minisztériumok ügykezelési nyomtatványai. Ettől fogva jelentősége és munkaköre fokozatosan csökkent, egészen a jelen század harmincas éveiig, amikor a nemrég alakult Tudományos Társulatok Sajtóvállalatát fölszívta magába s régi nevét megtartva, ennek pesti, múzeumkörúti otthonába költözött át.

Az nagyſzo-
MBATI TANVLO DE-
ac giermekeknec, Telegdy Myklos
Meſter, Iſtenben walo be-
keſseghet kiwan.

TVdgyatoc ſzerelmes ſzaim,
meegh en thynektec, az en Ke-
gielmes Vramnac, Olah Miklosnac
Eſztergami Erſeknec, &c. parancho-,
latty abol taneto meſteretec lewoc
mely nagy ſzorgalmatoſſaggal igye-
keſztem mindenkoron azon, hogy
nem chak tanulſagtokban, hanem a
kereſztyen hitnec vallaſabanis veze-
-etec lennec. Annakokaert gyakor-
-atoſſaggal intettelec, hogy megh ol-
talmaznatoc

47. ábra. Bécsben nyomtatott magyarnyelvű könyv előszava 1562-ből. (Telegdi Miklós: „A kereszténységnek fundamentumiról.") Bécs városában a nyomdászati technika magas fokon állt már Singreniusék óta. Kitűnő betűmetszők és öntők, s java nyomdai munkások mindig akadtak a császárvárosban, sőt úgy látszik, magyar betűszedők is. A címszedés fő-fő szabálya ekkor a szimetrikus elhelyezés volt: a könyvcim utolsó sorait okvetlenül középre kellett zárni, mégpedig lehetőleg tölcséres formában, mint az itt is látható. A szavak megtörésekor ennek a dogmává merevedett szokásnak alájarendelték a logikát.

Buda város régi tipográfáinak történetét ismertetve, célszerűségi okokból már itt kell foglalkoznunk Buda testvérvárosának, Pestnek az 1867-iki kiegyezés koráig való nyomdászatával is. Amikor azonban ezt tesszük: lehetetlen, hogy ne szóljunk az ősi koronázó város, Pozsony nyomdászatáról is, már csak e két város – Pest és Pozsony – nyomdászcsaládainak azonossága okáért. Hisz a Patzko, Landerer, Trattner és Royer famíliáknak volt nyomdájuk itt is, meg ott is. Pest városának első könyvnyomtatója a nagyszombati származású Eitzenberger Ferenc Antal volt, aki 1756-ban állította föl a sajtóját. A pestvárosi tanács egyideig ugyan akadékoskodott, a nyomdanyitás jogát a budai Landerer akkor még csak tizenhárom-esztendős mostohafiának igyekezve fönntartani, de Eitzenberger a helytartó tanácshoz föllebbezte a dolgot, mondván, hogy a Landererék gyereke még iskolába jár, s azután is legalább nyolc esztendei szorgos tanulásba kerül, mire a nyomdászatot valamennyire is megtanulja. Az argumentum hatott, s Eitzenberger rövidesen berendezhette a nyomdáját. Betűtípusait Trattner Tamástól vásárolta, akinek bécsi hatalmas nyomdája mellett igen tekintélyes betűöntőműhelye is volt, s – éppen úgy, mint Egyetemi Nyomdánk öntődéje – Magyarország magán tipográfiái számára is szállított betűt. Az első pesti nyomda német nyelvű naptárt, egy sereg latin és német könyvet s nagyszámú vásári cédulát meg füzetkét nyomtatott, olykor tilalmas dolgokat is. Ezért rövid időre be is csukták a tipográfiát. Mikor Eitzenberger 1776-ban meghalt, a tipográfia egyideig az özvegye nevén állott. 1782-től kezdve pedig egyik fia Antal volt a könyvnyomtató, akitől 1785-ben Lettner Gottfried József, majd 1789-ben Patzko Ferenc Ágoston vásárolta meg a takaros kis nyomdát, akinek homályos adatok szerint már a hetvenes években is lehetett könyvsajtója Pest városában.

A Patzko-család e tagja 1770-ben Olmützből került Pozsonyba, ahol igen szép nyomdát rendezett be. Pozsonyban is, meg Pesten is nagy buzgósággal szolgálta a magyar irodalom ügyét. Ő adta ki az első magyar nyelvű ujságot, a „Magyar Hírmondó"-t (59. ábra) Pozsonyban 1780-ban, majd pedig „Magyar Merkurius" címmel Pesten is adott ki egyideig hírlapot. Munkája bőven volt, hiszen a kormányhatósági nyomtatványokat is ő készítette. Fia és utóda Ferenc József a magyar jakobinusokkal való összeköttetése miatt 1794-ben bajba került, de valahogy megúszta a dolgot, s ettől fogva nyugodtan élhetett irodalompártoló nyomdászmesteri tevé-

ELSEW REEZE.

AZ HYRES NEWES MAGYAR
orzagnak kewzwnſyges tewrwenynek es ſzokaſynak,
harom reezre walo ozlasarol

Titulus i.

EZ DECRETOMNAK ELSEW REZEEBEN SZOLLOK AZ DOLGOKROL MELLYEK AZ ſzemÿlÿeknek okara neznek, es ahoz illendewk, twdnÿ illÿk, az mÿ nemeſzÿgewnknek eredetÿrewl,ſzabadſagarol,iozagok nak kereſeſerewl,bÿrodalmarol,ozlaſarol,el adaſarol idegenÿ teſerewl chÿereleſerewl,idew mwlaſrol,ſzalagoſeÿtaſrol,hatar iaraſrol,leã negÿed,es iegÿ rwha fÿzetÿſrewl, ingo marhanak es allo iozagnak meg bewchÿwlleſerewl,Malodÿk rÿzÿben ke deg, az dolgoknak es pereknek folÿaſÿrol, kÿk az fellÿewl meg mõdot iozagok felewl es egÿeb dolgok felewl tamadnak, es onnat iewwendew ſentenciakrol, es el iaraſanak rẽdÿrewl, Annak wtanna harmadÿk rezeben,tewrwenbewl walo perek nek, es kereſeteknek kerdeſnek wta ſzerÿnt, es ez orzagnak mÿndẽ warmegÿębewl,es horwath orzagbol, thoth orzagbol es erdelbewl, es egÿhazÿ ſzekrewl Kÿralÿ wdwaraba walo fel wetelerewl, es oda bocÿataſnac rendÿrewl, es mogÿarol, T ho wabba ſzabad waraſoknak tewrwenÿrewl,es bewntetendew perekrewl, es azoknak wegek ſzakadaſÿrol, WERBEWCZY elſew Decretomanak, elſew rezeben.

EZ ORZAG THEWRWENYNEK
es ſzokaſynak elſew rezeerewl,es elewzer hogy mynd
az egyhazy ſemelyek mynd kedeg az parazty
wr akegyenlew ſabadſagban, es
nemeſsegben eelnek.

H ij Titulus

48. ábra. Hoffhalter Ráfael debreceni sajtója alól 1565-ben kikerült könyvnek egyik oldala. (Verbőczy: „Tripartitum", fordította Veres Balázs. Az ajánlás szerint a munka Némety Ferenc költségén készült, aki a mű nyomtatása közben Tokaj várában Serédi János házánál esett el „az németek által, puska-lövís miatt".) A jeles könyvnyomtató betűi figyelemre-méltók; valószínűleg még Bécsben való társa, Elwangeni Kraft Gáspár volt a metszőjük, de lehet, hogy a sokoldalú Hoffhalternek is jócskán volt része ebben a dologban. Már a magyar ortográfia nem lehetett erős oldala a lengyel-német Hoffhalternek, s szép számmal akad ebben a könyvében is sajtóhiba. Bár ő mentegeti magát, mondván: „Nem lehetett semmiképpen, hogy a nyomtatás közben (abban való nehézségért és továbbá e mostani időben való sok háborúságokért, és azokban való sietségért) valami vétkek ne estek volna."

kenységének. 1806-ban történt halála után özvegye Jozefa nevén volt a pesti meg a pozsonyi nyomda, aki az utóbbit 1817-ben eladta. Leányát Franciskát 1829-ben feleségül vette Beimel József esztergomi nyomdászmester, s ezzel a pesti tipográfiának is ő lett a gazdája. Ez a Beimel éppenséggel nem volt valami nagystílű ember, s krónikás adomák szólnak róla, hogy fukarsága ellenére is hányszor s hogyan csapták őt be. Egyszer például – 1836 körül – az akkoriban nálunk még csak hírből ösmert gyorssajtóval. Egy Platzer nevű nyomtató munkása elhitette véle, hogy a külföldön már jócskán terjedő vas-gyorssajtók nem érnek semmit, mert „megeszik" a betűt. Hanem majd csinál ő egyet fából; az majd gyorsan is dolgozik, s a betűt sem fogja rongálni. Apródonkint jó négyezer forintot szedegetett ki e találmányára Beimeltől, akinek nagyon imponált a fából való, szépen összevisszacsiszolt rengeteg masina, csak ép hogy az üzembehelyezés napját várta keservesen. Mikor ez is elérkezett: Platzer egy nagy-alakú sűrű szedésformát „lőtt" be a fa-fundamentumra, s aztán nekiállítva négy markosabb fiút a szintén fából való hajtókeréknek: az egyetlen tölgyfatörzsből faragott óriási nyomóhenger alá akarta hajtatni a formát. Nehezen ment, a négy fiú összeszedte minden erejét. Egyszerre aztán szörnyűséges recsegés-ropogás hallatszik, a gép csapágyai sorra töredeznek, s a nyomóhenger is kilódul helyéből, szétielrúgva, tönkre zúzva betűt s mindent, amihez hozzávágódik... „Ez volt Pest városa legelső gyorssajtójának és Beimel négyezer forintjának szomorú vége", jegyzi meg öreg krónikásunk, Firtinger Károly.

Beimel József sehogy sem boldogult a pesti tipográfiájával. Adósságai nőttön nőttek, s 1846-ban kénytelen volt a nyomdát átadni fő-fő hitelezőjének: Kozma Vazul papírkereskedőnek. A nyomdának ekkoriban hat fa- és két vasprése volt. Kozma nevét – szabadalma nem lévén – csak 1848-tól kezdve találjuk egymagában az impresszumokban. Addig a Beimelével együtt szerepel. Sőt az abszolútisztikus időkben is jó sokszor.

1773-ban újabb nyomda keletkezett Pesten. A pozsonyi Royer-család egyik tagja, Royer Ferenc Antal alapította, akinek édesapja Royer János Pál 1715-ben került Salzburgból Pozsonyba, ahol a városi tanács engedelmével nyomdát alapítva, mingyárt eleve tanuságot tett jó ízléséről és életrevalóságáról. Az akkor Nagyszombatban székelő esztergom-egyházmegyei konzisztórium ugyan tiltakozott a nyomdaalapítás ellen, de a magyar udvari kancellária nem kifogásolta azt, főleg azért, mert akkoriban nem volt Pozsonyban más nyomda. Régebben, 1608-ban az ellenreformáció fő-fő vezérlő embere, Forgách Ferenc prímás alapított itt tipográfiát, a nagyszombati nyomdáéval azonos szép betűkkel, kitűnő fölszereléssel. Nyilván a nagyszombati tipográfiából szakították ki a pozsonyinak az anyagát. Később – 1621-ben – a nyomda más részeit is áthozták Nagyszombatból. A nyomda prefektusa, vagyis főigazgatója 1640 körül Németi Jakab jezsuitarendi szerzetes volt. Ez időtájt a nyomda szerelvénye jelentékenyen megnagyobbodott Ferencfi Lőrinc királyi titkár bécsi tipográfiájának megvételével. Különben a műhely egyrészét 1639-ben visszavitték Nagyszombatba; 1644-ben megint visszacsatoltak a szerelvényéből jó sokat a nagyszombati tipográfiához. 1666 körül pedig egészen megszűnt a pozsonyi nyomda működése. Ennek a pozsonyi érseki udvarban („in aula archiepiscopalis") dolgozgató szép könyvnyomtató műhelynek is az volt a rendeltetése, amiért a nagyszombati törzsnyomdát létesítették: a nyomdabetű erejével kellett hozzájárulnia ahhoz, hogy a katolicizmus elveszített hadállásai visszahódíttassanak. Ezért a pozsonyi tipográfia nyomtatványai is majd mind vallásos tartalmúak. Pázmány Péter, Forgách Ferencnek a prímási székben utóda, számos munkáját nyomtatta a pozsonyi katolikus nyomdában. – 1669-ben Gründer Gottfried „typothaeta haereticus", vagyis evangelikus könyvnyomtató állított szép nyomdát Pozsony városában. Kezdetben igen nagy tevékenységet fejtett ki, de 1673-ra már belebukott vállalkozásába, úgyhogy 1715-ben, az öreg Royer fölléptekor már csakugyan nem volt nyomda Pozsony városában. Az öreg Royer főleg iskolai és imádságos könyveket nyomtatott, valamint a pozsonyi diéták alkotta törvénycikkelyeket. Jelentős kiadványa volt a „Nova Posoniensia" című latinnyelvű hetilap, amelyet a nagytudományú lutheránus pap, Bél Mátyás szerkesztett 1730 körül. Royer megvásárolta a Chrastina-féle puchói tipográfiát is, de az innen való betűket magasságbeli különbözőségük és ócskaságuk miatt nem használhatván, átöntötte az egészet a maga tipométriájára. Ezzel a betűkészlete vagy hatvan bécsi mázsára növekedett. Sajtója mindössze csak három volt. Royer János Pál 1737 novemberében meghalt. Rája három esztendőre özvegye is követte őt a síri világba. A pozsonyi

nyomdát – amelynek impresszuma ezután így hangzott: „Royer örökösei" – ekkor már veje és faktora Bauer Károly igazgatta, mindaddig, míg az egyetlen Royer-fiú, Ferenc Antal el nem érte a nagykorúságát. Mikor aztán a nyugtalan vérű ifjú Royer átvette a tipográfiát: testvérei osztályos pörrel fenyegették, aminek következtében 1750-ben tizenegyezer forintért eladta a nyomdát rokonának, Fűskúti Landerer János Mihálynak, ő maga pedig – Fitz József közlése szerint – vándoréletre adta magát. Hat esztendőről nem is tudjuk, hogy merre járt. 1756-tól 1762-ig az egri püspöki nyomdának volt az első művezetője („typographus episcopalis"). Mikor püspöke Barkóczy Ferenc gróf Magyarország hercegprímása lett, magával vitte Esztergomba, hol azonban csak egyetlen könyvet nyomtatott. Pártfogója hirtelen halála után, 1766-ban, Royer Kalocsán rendezett be újabb nyomdát, de azt már 1768-ban eladta Batthyány gróf érseknek, aki azt a piaristáknak adományozta. Hol tartózkodott ezután két esztendeig Royer: eddig senki sem tudja. 1770-ben tűnik föl újra, mint a budai Landerer-nyomda faktora. Amikor 1773-ban megalapította a saját pesti nyomdáját, a pozsonyi Landerer János Mihály – nemesi nevén Fűskúti – segítette őt ehhez a kölcsönével.

1783-ban veszedelmes konkurrenciára virradtak a pestvárosi nyomdászmesterek. A világhírű Trattner János Tamás, akinek nyomdái voltak Bécsben, Innsbruckban, Triesztben, Linzben, Zágrábban és Varasdon, engedélyt kapott arra, hogy Pesten is nyomdát nyithasson. Ez a Trattner János Tamás Kőszeg mellett született egy kis faluban 1717-ben. Bécsújhelyt inaskodott, majd Bécsben dolgozott 1748-ig, amikor sikerült egy kis nyomdát megvásárolnia. Nagy szorgalommal és kitűnő üzleti szellemmel feküdt neki vállalata fejlesztésének. Van Swieten báró udvari orvos és Márki prépost figyelmeztették Mária Teréziát az ambíciózus fiatal könyvnyomtatóra. A királynő kegyes szimpátiájának köszönhette, hogy a közoktatási ügyek új szabályozásakor, 1752-ben az összes iskolai könyvek nyomtatását rája bízták. Ekkor már harminckét sajtója és két papirosmalma is volt. Ugyanez időtájt kezdte alapítgatni fióknyomdáit. 1773 körül építtette a Trattnerhofot a bécsi Grabenen, hatalmas nyomdaépületet, amelyben a rengeteg tipográfiai berendezkedés mellett helyet foglalt a fa- és rézmetszői osztály, a nagy kiterjedésű könyvkötészet meg a kiadói és könyvkereskedői centrále is. Mária Terézia rendeletére József trónörökös számára kis amatőr-nyomdát szerelt föl – állítólag ezüstbetűkkel –, s megtanította a lelkes ifjút a könyvnyomtatásra. 1798-ban történt halálakor országszerte gyászolták.

Pesti nyomdáját Trattner János Tamás egy rokonával, Trattner Mátyással kezeltette, ki jó magyar ember volt és sok szolgálatot tett irodalmunknak is. Felsőőrön, Vas vármegyében született 1745-ben; nyomdászi neveltetését Trattner János Tamás bécsi nyomdájában nyerte. Fölszabadulása után Párizsba utazott, ahol teljes tizenhárom esztendőt töltött a nyomdászat minden ágazatának szorgos tanulmányozásával. Közben párizsi polgárrá is lett. 1778-ban végre hazatérve, a budai Egyetemi Nyomdának lett az igazgatója, vagy mint akkoriban mondották: prefektusa. Innen az öreg Trattner hívására távozott, átvéve a pesti új nyomda vezetését. Ennek a Trattner Mátyásnak 1789-ben fia születvén, keresztapául a nyomda tulajdonosát, a bécsi Trattner János Tamást hívta meg, ki a szép tipográfiát keresztfiának ajándékozta. A fiú, Petrózai Trattner János Tamás 1813-ban lett nagykorú, s mingyárt át is vette a nyomda ügyeinek irányítását. Nagyszívű, minden szépért és jóért rajongó igazi tipográfus volt. A tollat is jól forgatta. Magyarország 1817 körüli nyomdai viszonyainak leírását neki köszönhetjük. Nemzeti irodalmunk sokat köszönhet néki. Nyomdászkodása egy szakaszáról, kilenc esztendőről van egy kimutatásunk, amely szerint e kilenc év alatt – 1817-től 1825-ig – 827 különböző munka hagyta el a Trattnerék sajtóit, s ezek közül 400 magyar nyelvű volt. S ami legszebb világot vet Petrózai Trattner János Tamás egyéniségére: a magyar művek legnagyobb részének ő maga volt a kiadója is. Energikus munkássága a nyomda nagyobbodásán is megérzett. 1816-ban birtokába került a piaristák kalocsai nyomdája; a fölszerelést mingyárt föl is hozatta Pestre. Szedőinek száma 23 volt ebben az időben, a nyomtató munkásoké pedig 20. 1824-ig ez az utóbbi szám 30-ra nőtt, s közben a sajtók mennyisége is 10-ről 15-re szaporodott. A lelkes irodalombarát könyvnyomtató 1824-ben halt meg, alig harmincnégy esztendős korában. Halála után megint édesapja, a már nyolcvan-esztendős Trattner Mátyás vette kezébe a nyomda ügyeinek vezetését. De nem sokáig bírta már ő sem. 1828-ban követte fiát a sírba. Mielőtt még azonban a szemét lehúnyta volna: a nyomdát a legnagyobb rendben átadta vejének: Károlyi István

királyi táblai ügyvédnek. A hatalmas arányú tipográfiának ettől fogva Trattner-Károlyi-nyomda volt az elnevezése, egészen az 1867-ben való megszűntéig. Károlyi István méltó utóda volt a két Trattnernek. Nyomdája fejlesztésére és rendbentartására nagy gondot fordított; az első gyorssajtót ő hozatta Pestre 1838 körül, s 1840-ben gőzüzemre rendezte be a nyomdáját. Inasainak valósággal nevelő apjuk volt; szépen ruházta őket, s szellemük műveléséről állandóan gondoskodott; még görög nyelvtanítót is fogadott számukra. Főleg a harmincas és negyvenes években: hatalmas vállalat volt a pesti Trattner-Károlyi-nyomda. Személyzetének létszáma meghaladta a százat; helyisége legkülönb volt az összes pestbudai nyomdákéi között. Az Uri ucca és Gránátos ucca (most Petőfi Sándor ucca s Városház ucca) között átnyúló kétudvaros Trattner-Károlyi-ház maga is egyik nevezetessége volt Pest városának. Benne székelt eleinte a Magyar Tudományos Akadémia is. A tipográfia egy nagy és három kisebb termet foglalt el a roppant épületből.

Az előző oldalon már szó volt Fűskúti Landerer János Mihály pozsonyi nyomdászmesterről, aki 1773-ban kölcsönével lehetővé tette Royer Ferenc Antalnak, hogy Pest városában új nyomdát nyisson. 1783-ban ezt a pesti nyomdát is a maga nevére iratta át. Ez a Fűskúti Landerer János Mihály különben a budai nyomda megalapítójának, Landerer János Sebestyénnek volt a másodszülött fia. Pozsonyba kerülve, 1750-ben megvette a Royer-féle tipográfiát. Itteni szépszámú vállalkozása közül nevezetes a „Pressburger Zeitung"-nak kiadása 1764-től kezdve. 1774-ben ő vette át a kassai jezsuiták nyomdáját is, és így egyszerre háromfelé volt tipográfiája. Mikor 1795-ben, hetvenéves korában Pozsonyban lehúnyta a szemét, hatalmas munka állott mögötte: Pozsonyban 44, Pesten 23 és Kassán 21 esztendeig terjesztette a fölvilágosodást. Nyomdái jól jövedelmeztek: akkora vagyont szerzett vélük, hogy a temesmegyei Fűskút falut megvásárolva, egyszerre 420.000 forint készpénzt tudott érte letenni. Nemesi előnevét is innen kapta. Ennek a Fűskúti Lan-

Márſal Társolkodó

MURANYI

VENVS.

Avagy

ANNAK EMLE-

KEZETE.

Miképpen az Méltoságos Groff Hadádi WESSELENI FERENCZ, Mágyar Orſzág Palatinuſſa akkor Fülcki fő Kapitány, az Tékéntetes, és Nagyságos Groff Rima-Szécſi, SZECSI MARIA Aſzſzonyal, jövendőbeli hazaſságokrul való titkos vegezéſe által csudálatos képen meg-vette az hires

MVRANY VARAT.

Iratot ugyán az ő Nágok. Komornikja

Gyöngöſſi Iſtván által.

Nyomtatták KASSAN, 1664. Eſztendőben.

49. ábra. Gyöngyösi István híres versezetének címlapja 1664-ből. Gyöngyösi (1620–1704) itt még Wesselényiék komornyikjának nevezi magát. Később Gömör vármegye alispánja lett. A könyv nyomtatása – mint az impresszum mondja – Kassán történt, ahol akkoriban bizony nem valami magas fokon állt a tipográfia. A mesterek maguk sem voltak vérbeli nyomdászok. Címlapunk például Severini Márk özvegyének nyomdájában készült, akinek egy esztendő előtt elhalt férje könyvkötő volt. Nem csoda, ha szedés és nyomtatás dolgában messze elmaradt a közeli Lőcse város jeles nyomdászai mögött. Valószínű, hogy az özvegyasszony tipográfusa, Türsch Dávid János uram sem volt magyar ember, mert különben nem követett volna el olyan hibákat, mint aminők már e rövidke szövegsorokban is egymást követik (pl: „mágyár", „tékéntetes", „vegezése"), az ortográfiai következetlenségekről („miképpen" – „csudálatos képen") és a verzális sorok ékezeteinek hiányáról nem is szólva. A „c" hangot akkor már „cz"-vel írták, a „cs"-t úgy mint most írjuk.

derer János Mihálynak a fia és örököse volt Landerer Mihály János, aki 1795-től 1809-ig tevékenykedett. Nyomdái jól működtek; könyvkiadó vállalata virágzott. A nyitravármegyei Óturán papirosmalma volt, de máshonnan is vásárolgatott papirost; így a dejtei Tauber-féle malom jóformán csak az ő számára dolgozott. Mikor azonban 1809-ben lehúnyta a szemét: zsugorodni kezdett a műhely; 1817-ben a faktoron kívül már csak három munkás dolgozgatott benne. De egyszeriben vége lett ennek az álmos lagymatagságnak 1824-ben, amikor a pesti és pozsonyi nyomdák örököse, Landerer Lajos elérte a nagykorúságát. Kiadói és nyomdai üzemének súlypontját Pestre helyezte át. A pozsonyi kilenc sajtóból például már 1824-ben Pestre hozatott hetet.

Az országgyűlés révén később a pozsonyi nyomda is bővítésre szorult, amit a Belnay-féle nyomda megvételével értek el Landererék. Ez a pozsonyi nyomda különben 1852-ig maradt meg a Landerer-család birtokában. Belőle lett később a jeles berendezésű és gondos munkájáról jóhírű Angermayer-nyomda.

Landerer Lajos igen energikus és tanult ember volt. Az akkoriban kibontakozó nyomdai technikákat jól ismerte, s amit lehetett: hasznosított belőlük a nyomdája számára. 1833 körül stereotípiát is rendezett be a nyomdájában, s meghonosította nálunk a Congreve- és irisznyomtatást. Az előbbi szétszedhető fadúcokról történt egy külön erre a célra készült sajtón, amikor is a dúc minden darabját más-más színű festékréteggel vonták be, s ismét összeillesztve a darabokat: egyetlen nyomással készítették el a színes nyomtatványt. 1840-ben Heckenast Gusztáv könyvkereskedő társas viszonyba lépett Landerer Lajossal. A két kitűnő nyomdafőnök 1844-ben beutazta Németországot, Angliát, Hollandiát és Franciaországot, s ami praktikus dolgot a külföldi nyomdákban láttak: igyekeztek a pesti nyomdájukba átültetni. Hoztak is magukkal sok szép angol betűmatricát, egy nagy Columbia-vassajtót, ólomgyalut és sok más technikai újdonságot. 1841 január 2-án Landerer és Heckenast kiadásában, Kossuth Lajos szerkesztésében megindult a „Pesti Hírlap", a szabadságharc előtti idők legjobban szerkesztett és legnépszerűbb ujsága. Kezdetben csak kétszer jelent meg hetenkint, majd négyszer egy-egy héten; napilappá csak 1848-ban lett. Előfizetőinek száma olykor öt-hatezret tett ki, ami hallatlanul nagy numerus volt akkoriban. 1841-ben négy szedője volt a „Pesti Hírlap"-nak: a Miskolcról való, később pesti nyomdászmesterré lett Herz János, a debreceni Kiss Ferenc, a pozsonyi

50. ábra. Debreceni nyomtatvány 1563-ból. A „kálvinista Róma" első könyvnyomtatója Huszár Gál volt, aki azonban már 1562-ben elhagyta a várost, s az ország nyugati tájain folytatta reformátori és tipográfusi munkásságát. Utódául Török Mihályt említik az írások, aki talán nem is volt debreceni ember, hanem valahonnan az „ö"-ző vidékekről kerülhetett oda. Másképp alig volna megmagyarázható, hogy miért nyomtatta a nyomdahely elnevezését így: „Döbröczömbe". A fametszetű kép Debrecen város címerét ábrázolja; a kép fölsején olvasgató szakállas protestáns pap alakjában a prédikáclók szerzőjének, Melius Péternek a képét gyanítják. Helyesírási érdekességek: a „ct" ligatúrája; a „jés" hangok következetlen írása („magiarázás", „egybe" és a „legenec" szó ékezetes „g"-vel); valamint a „c" és „cs" hangoknak az egyformán „cz"-vel való nyomtatása.

Prohászka János, a későbbeni komáromi faktor, s végül a pesti születésű Malatin Antal, a bankjegynyomda későbbi szedője, 1857-től kalocsai nyomdászmester. A „Pesti Hírlap" napilappá levésével a szedők száma is megszaporodott.
Hazánk történetében a Landerer és Heckenast féle nyomda az 1848 március 15-iki szerepével, vagyis a szabad sajtó első termékeinek kinyomtatásával lett örök emlékezetűvé. E nap délelőttjén az ifjúság és a hozzá csatlakozott többezer főnyi tömeg odavonult a nyomda elé, harsogó szóval követelve a tizenkét pontnak előzetes cenzúra nélkül, azonnal való kinyomtatását. A nyomda személyzete éljenzéssel fogadta a tüntetőket, akiknek vezetői – Petőfi Sándor, Jókai Mór, Vasvári Pál és mások – bementek Landerer irodájába és fölszólították őt, hogy tegyen eleget a nép kívánságának. Landerer formálisan szabadkozott, de csak addig, míg Vidacs János, mások szerint Irinyi József oda nem lépett az egyik vassajtóhoz, mondván: „Ezt a sajtót a nép nevében ezennel lefoglaljuk, követelve kéziratainkinyomtatását!" Ekkor Landerer odaszólítva Träger Endre faktort, utasította őt, hogy az ifjúság kívánságát tüstént teljesítse. Träger a tizenkét pont kéziratait átvéve, a magyar szöveget Neumann Lajos, Malatin Antal és Potemkin Alfonz nevű szedői közt osztotta széjjel, a német szöveg kiszedését pedig Giersch Lajos és Weiss Jánosra bízta. Tíz perc alatt megvolt a szedés, s Golditz Vilmos nyomtató munkás rövidesen be is emelhette a maga Columbia-sajtójába. Potemkinék e közben már a Petőfi „Talpra magyar"-ját szedték. Mikor Petőfi leírta az első vers-szakot, a türelmetlen Vasvári ollóval levágta, s odavitte Malatinnak és Potemkinnek, kiket jól ösmert már az „Életképek"-től is. Hasonló módon cselekedett Träger a többi versszakkal is: majd mindenik strófa más-más szedő kezébe jutott, úgyhogy egykettőre a kézi sajtó fundamentumán nyugodott a kész szedés, s Demant András nyomtató az inasával Prohászka Józseffel megkezdhette a sokszorosítást.
Landerer Lajos egyéb téren is nagy szolgálatot tett a szabadságharc ügyének. Ő volt a nagyszabású bankjegynyomda megszervezője. Ez a nyomda kétszáz főnyi személyzetet foglalkoztatott. Létesítését 1848 májusában határozta el a felelős minisztérium. Landerer mellett ügyvezető igazgatói címmel s hatáskörrel a szintén kiváló technikus Conlegner Károly dolgozott. A nyomda fölszerelését már júniusban megkezdették a pesti Károly-kaszárnya, vagyis a mostani Központi Városház belső, a főposta felé néző frontján. Londonból egy, Bécsből két gyorssajtót hozattak; beállítottak továbbá húsz könyvnyomdai és tizenöt litográfiai kézisajtót, betűöntő meg stereotipáló gépet, guilloche- és galvanoplasztikai munkához való készülékeket. A kézisajtóknak egy részét Vankó Dániel, a pesti hengermalom ezermester gépésze csinálta, akit szintén fölvettek a banknyomda alkalmazottainak sorába. A nyomda vésnökei voltak: Classohn A. és Wachtler Fülöp. Az utóbbi volt a Kossuth-bankók remek ornamentikájának a mestere. A litográfiai osztály élén Grimm Vince állott, szintén elsőrendű szakember a maga idejében. Betűszedő a dolog természeténél fogva csak kevés kellett a banknyomdában; a négy közül Malatin Antal és Mölczer Ferenc magyar ember volt. Nyomtató munkás lehetett a könyvnyomtató sajtók körül ötven-hatvan, a litográfiai osztályban harminc-negyven; az előbbiek csak egy harmadának ismerjük a nevét. Ezek: Urschitz Jakab főgépmester, Aulinger József, Bartalits Antal, Bauer József, Buschmann Gusztáv, Demant András, Fischer Antal, Farkas József, Fritscher József, Gierszdorfer József, Glutsch Keresztély, Golditz Vilmos, Mödlhammer József, Nagy János, Pomper Frigyes, Ponczer József, Schweitzer József, Silber József, Virág József és Wagner András. A nyomda betűöntő és stereotipáló osztályának művezetője Ockenfusz Antal volt; négy segéde közül Ockenfusz Gyulának, Peters Gyulának s Malatin Mátyásnak a nevét ismerjük. A munka már június hóban is meglehetős erővel folyt. Az egy- és kétforintos Kossuth-bankók már augusztus 6-án megjelentek; szeptember hóban sorra kerültek az ötforintos meg az ennél is magasabb címletű bankjegyek, technikai és művészi tekintetben egyaránt remek papirospénzei a maguk korának. Folyt tehát a bankónyomtatás a Károly-kaszárnyabeli bankjegynyomdában szakadásig. Egészen karácsony utánig. Ekkor a móri csatavesztés következtében kormánynak, országgyűlésnek, százféle institúciónak nagysebtében menekülnie kellett Pest városából. A bankjegynyomda is ezek között volt. A móri szerencsétlenség hírére az egész személyzet éjjel-nappal való új munkába kezdett: szétszedte a bankópréseket, ládákba, gyékényponyvákba csomagolva a gyönyörű sokszorosító műhely minden fontosabb eszközét és szerszámát, s útnak eredt vélők Szolnok, majd Debrecen irányában. A kormány új székhelyén, Debrecenben a kollégium épülete lett a bankjegynyomda új

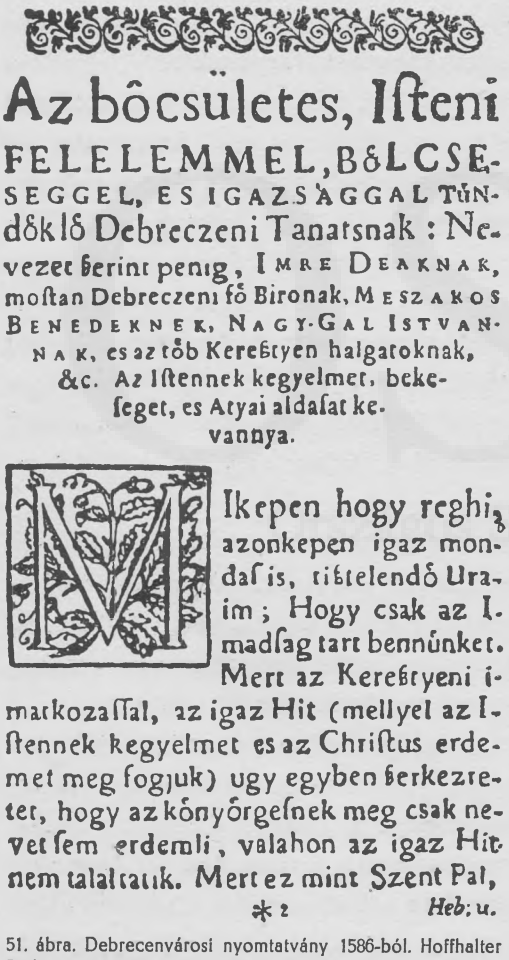
otthona. Az ügyes személyzet alig huszonnégy óra alatt talpra állította a sajtókat, s folyt a munka újra, tovább, ernyedetlenül. Kossuth Lajos is benézett egyszer a nyomdába. A gépek elcsöndesültek néhány percre, s a század legnagyobb szónokának ajkáról pergett a mondás: „Önöktől függ most a haza sorsa. Pénz nélkül egyetlen hétig sem bírnók magunkat fönntartani. Az önök önfeláldozó munkássága teszi lehetővé részünkre a győzedelmet; a haza sohasem fogja elfeledni, hogy minő fontos szolgálatokat tettek önök a legválságosabb időkben néki." Buda várának 1849 május 21-ikén történt visszavétele után a bankjegynyomda visszakerült a pesti Károly-kaszárnyába, s itt dolgozott mindaddig, míg az oroszok betörése újabb menekülésre nem kényszerítette a kormányt meg a hivatalait. Szolnokig vasúton, s onnan le Szegedig gőzhajón szállították a nyomdát. Szegeden a várban rendezkedtek be, a kórház helyiségeiben és a kápolnában állítva föl a sajtók sokaságát. Mingyárt újabb alakú s rajzú kétforintosok nyomtatásával kezdték meg a munkát, a dolog sürgősségére való tekintettel csupán fekete nyomtatásban. Szegeden mindössze három hétig dolgozott a bankjegynyomda. Az országgyűlés július 30-án tartotta utolsó ülését, ami után gyors fölbomlás következett. A bankjegynyomda egész apparátusa elkísérte a kormányt Aradra; a munkálkodást azonban itt meg sem kezdhették, mert már augusztus 5-ikén tovább kellett vándorolni Lugos felé. Augusztus 9-ikén megtörtént a szerencsétlen kimenetelű temesvári csata. A riasztó hír hatására fölbomlott minden rend és fegyelem. A bankjegynyomda még úton volt, de már éhség gyötörte a kétszáz főnyi személyzetét. S mikor Kossuth augusztus 11-ikén lemondott: kiki menekült amerre látott. A személyzet egyrésze Facset irányában a hegyek közé vette az útját, ahol a prédára leső mócok kezébe kerültek, akik kifosztották őket, elszedve tőlük a tükörsíma csillogó acéllemezeket és fínom angol vésőket, fúrókat meg egyéb szerszámokat, sőt némelyik szerencsétlen nyomdásznak majdnem minden ruhadarabját is. A személyzet nagyobbik része visszafordult Aradnak, s onnan éppen Világos felé tartott, amikor meghallotta a fegyverletétel hírét. Ekkor Soborsinon át Erdélybe akartak menekülni, de éppen csak annyi idejük maradt, hogy a nyomtatólemezeket s prés-alkatrészeket belesülyesszék a Marosba. A gyönyörűen fölszerelt, nagyszabású nyomdából csak itt-ott maradt meg valami, sőt az idők folyamán ez is véglegesen elkallódott. A Soborsinnál az osztrákok fogságába jutott nyomdászokat Pestre hozták, s katonai biróság elé állították, mely nem fukarkodott a rövidebb-hosszabb börtönbüntetéssel. A bankjegynyomda egyik nyomtató munkását, a Budára való Schweitzer Józsefet, mert nemcsak hogy „hamis pénz előállításában és forgalomba helyezésében" volt bűnös, hanem a hatóság szigorú tilalma ellenére kardot is rejtegetett magánál: halálra ítélték, s az októberi tömeges kivégzések alkalmával az Ujépületben agyon is lőtték.

Landerer Lajost a bankjegynyomda megszervezéséért szintén felelősségre vonta a hatalom. A vizsgálatot elég könnyen úszta meg. A nyomdát ott kellett hagynia, s félig-meddig internáltságban élt ezután váci kis birtokán, mígnem 1854 februárjában sírba nem döntötte őt a halál. Társa Heckenast Gusztáv a nyomdát a Hatvani (most Kossuth Lajos) uccából áttelepítette az Egyetem ucca 4. számú házba, majd pedig (1873-ban) Franklin-Társulat elnevezéssel a ma is virágzó és a magyar irodalom föllendítése szempontjából igen áldásos tevékenységű részvénytársaság lett a vállalatból.

A lipótvárosi Háromkorona (most Wekerle Sándor) uccában rendezte be tipográfiáját 1848 tavaszán az Amerikát is megjárt Eisenfels Rudolf, a Beimel és Kozma féle nyomdának egykoron könyvelője. Az ő nyomdájából kerültek ki a negyvennyolcas idők legszilajabb hangú proklamációi és röpiratai. Amínek a következése az lett, hogy mikor Windischgrätz 1849 január elején bevonult Pest városába: rögtön becsukatta a nyomdát is, meg Eisenfelset is. Egyideig Budán ült vason, majd Olmützbe vitték várfogságra. 1851-ben amnesztiát kapott, s hazajőve, folytatta a nyomdászkodását. Csakhamar kitűnő üzlettársra is akadt Emich Gusztáv könyvárús személyében. De mindössze egy esztendeig dolgozhattak együtt, mert Olmützbe vitt és megviselt Eisenfelsnek vissza kellett vonulnia a munkától, s a nyomda egészen Emichnek a birtokába ment át. Az eredetileg kisebb szabású officínával eleinte sokat hurcolkodott Emich Gusztáv: a Háromkorona uccából az Úri (most Petőfi Sándor) uccába, majd az Egyetemi és Reáltanoda uccák sarkára, végül pedig a Ferenciek terén díszlett régi szép Sándor-palotába. A tipográfia ezenközben folyton nőtt; gyorssajtói egyre sokasodtak, s a hatvanas esztendők elején már az Emich-nyomda volt Magyarország legnagyobb sokszorosító műhelye a maga több mint kétszáz alkalmazottjával.

A pestvárosi Emich-nyomda arányaihoz mérten rengeteg sok nyomtatványt készített. Ezek a kor ízléséhez képest jó közepesek voltak, de akadt köztük olyan is, amely valósággal csemegéje volt a fejlődöttebb szépérzékű könyvbarátoknak. Ilyen például a „Bécsi Képes Krónika" hasonmása, csupa kézi sajtón nyomtatott fametszet, némelyik tizenöt-húsz dúcról is nyomtatva. Emich különben egyike lett a legnagyobb magyar kiadóknak mindmáig. Eredetileg könyvárús volt; 1842-ben nyitotta meg „nemzeti könyvkereskedését" a Kígyó téren. Huszonhat-esztendős kiadóskodása idején 663 művet adott ki, s ebből 629 volt a magyarnyelvű. Ő alapította meg a „Pesti Napló"-t is 1850-ben, a „Hon"-t Jókai Mór szerkesztősködésével 1863-ban, a „Fővárosi Lapok" című szépirodalmi napilapot 1864 elején, a „Bolond Miska" című élclapot, amelynek Tóth Kálmán volt a szerkesztője, ki vidám szarkazmussal csipkedte az akkori idők hatalmasságait, s kit be is csuktak ezért kétszer. A második alkalommal Emich Gusztáv is kapott egy hónapi börtönbüntetést.

A szabadság hajnalhasadása természetesen jótékonyan hatott a tipográfiára is, és így 1848-ban egyre keletkeztek Pest városában az új nyomdák. Az egyiket Müller József könyvkereskedő Adolf fia alapította meg a Kiskorona és Uri uccák sarkán, egyetlen gyorssajtóval és meglehetős betűanyaggal. 1848 vége felé Müller Adolf, testvérére Emilre bizva a nyomdát, hadba vonult. Nem is jött vissza többé... – Jelentékeny új nyomdavállalat volt a Lukács Lászlóé a mai Múzeum körúton, körülbelül a mostani Egyetemi Nyomda helyén. Csöndes üzlettársa Somogyi Károly esztergomi kanonok volt, ki később 42.000 kötetes könyvtárát Szeged városára hagyta. Lukács volt kiadója a „Március Tizenötödike" című napilapnak, melyet míg Bécsben vásárolt két gyorssajtója meg nem érkezett: a Kozma-féle nyomdában állítottak elő. Ő nyomtatta egyebek közt a Madarász testvérek ujságát, a „Nép-Elem"-et és Táncsics Mihály „Forradalom" című lapját is. S bár Lukács László sok rossz fát tett tűzre a forradalom idején: a reakció fölülkerekedte után társának, Somogyi kanonoknak közbenjárására nem történt semmi különösebb bántódása. Mindamellett úgylátszik mégis beleúnt a katonai és rendőri hatóságoktól, meg a cenzúrától való örökös zaklatásba – ami akkor minden könyvnyomtatómesternek bőven kijárt –, mert 1854-ben eladva nyomdáját Herz Jánosnak, örökre búcsút mondott a tipográfiának. Kisded nyomda volt a Táncsics Mihályé, ki a „Munkások Ujsága" szerkesztője volt, de ezenfölül is adott ki egy csomó agitatorikus iratot. Lapját 1848 május 25-éig az Egyetemi Nyomdában nyomtatták, de ekkor – honnan, honnan nem? – nyomdát szerzett magának künn a Józsefvárosban, s Dalmady Mihály meg Bárczy János szedők és Ries Jakab nyomtató munkás segítségével ő maga nyomtatta a lapját, meg egyéb írásait. A lap példányszámának folytonos növekedése miatt azonban csakhamar a gyorssajtókkal is rendelkező Kozmánál, majd meg a Lukács László nyomdájában kellett csináltatnia a „Munkások Ujság"-át. – 1849-ben a Pozsonyból áttelepedett könyvkötő Bucsánszky Alajos nyitott könyvnyomdát Pesten, a Kerepesi út legelején, az akkori Nemzeti Színházzal szemben. Jobbára csak a népies irodalom termékei, a „tatárpéteres" apró füzetkék, no meg kalendáriumok kerültek ki sajtójából.



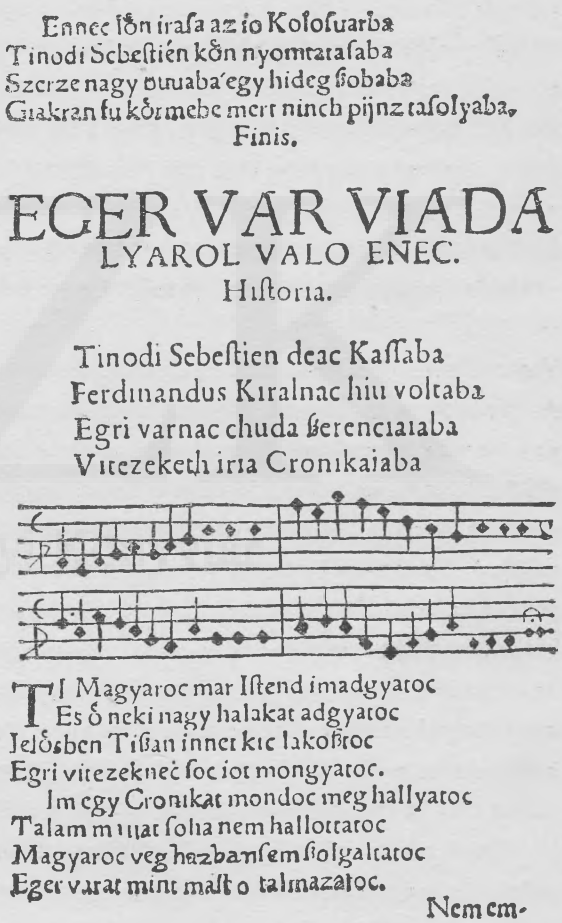
Az bôcsületes, Isteni FELELEMMEL, BÕLCSESSEGGEL, ES IGAZSAGGAL Tündöklö Debreczeni Tanatsnak: Nevezet ſerint penig, IMRE DEAKNAK, moſtan Debreczeni fö Bironak, MESZAKOS BENEDEKNEK, NAGY-GAL ISTVANNAK, es az töb Kereſztyen halgatoknak, &c. Az Istennek kegyelmet, bekeſeget, es Atyai aldaſat kevannya.

Mikepen hogy reghi, azonkepen igaz mondaſ is, tiſztelendö Uraim; Hogy csak az Imadſag tart bennünket. Mert az Kereſztyeni imatkozaſſal, az igaz Hit (mellyel az Istennek kegyelmet es az Chriſtus erdemet meg fogjuk) ugy egyben ſerkezteet, hogy az könyörgeſnek meg csak nevet ſem erdemli, valahon az igaz Hit nem talaltatik. Mert ez mint Szent Pal,

*2 Heb: u.

51. ábra. Debrecenvárosi nyomtatvány 1586-ból. Hoffhalter Rudolf nyomtatta, a legendás hírű Hoffhalter Ráfaelnek kóbor nyomdász fia, aki Váradon, Zalamegyében, végül Debrecenben tűnt föl a sajtójával. Rudolfnak már más a betűje, mint az az apjáé volt (l. 48. ábra). A lengyel farkas ékezetek eltűntek a nyomtatványaiból, éppen úgy a jobbára „i" hangot jelölő kétpontos „y" is; az „ew" helyett már „ö"-t és „ü"-t használ; „á"-ja, „é"-je azonban még nincsen. Az „sz" hangot német módra jelöli; az „st" egybe van öntve, ami arra mutat, hogy Hoffhalter Rudolf német betűöntőtől vásárolta a típusait.

1801-ben még csak három nyomdája volt Pest városának; az 1867-iki kiegyezés idején is csak tizenöt. Az igaz, hogy egész Pest-Buda lakosságának a száma egyötödét sem tette ki a mostaninak. A beépítetlen területünk is még igen nagy volt akkoriban. A Nagykörútnak még híre sem volt az időtájt; a helyén többnyire zöldségeskertek terpeszkedtek. A Lipótváros a mai Szabadság tér helyén elnyujtózott újépületi kaszárnyával záródott észak felé; a mai Pallas meg a Pénzjegynyomda helyén fatelep, a Légrádyak palotája helyén dűledező csapszék volt. A mai Világosság-nyomda körül bánatos tehénbőgés verte föl esténkint a csöndet, amikor a Marhahajtó úton (a mostani Népszínház uccán) hazajött a csorda a legelőjéről. A mai Globus- és Hornyánszky-nyomdák helyén kertek és alacsony viskók terültek el. A nyomdák majd mind a Belvárosban, vagy annak közvetlen közelében helyezkedtek el. Az Emich-nyomda a Barátok (most Ferenciek) terén, Heckenast az Egyetem uccában, Trattner-Károlyi az Úri, most Petőfi Sándor uccában, ugyanott a Müller-nyomda, Lukács László tipográfiája a Múzem körúton. A régi Lipót (mostani Váci) uccában volt Bartalits Imre kisded nyomdája, amelyet 1862-ben vett át Gyurián Józseftől, a budai Bagó Mártonnak egykori társától. Gyurián az ötvenes években nyitotta meg nyomdáját, de 1862-ig tönkre ment véle. Ezután jobbára abból éldegélt, hogy a nevét odakölcsönözte olyan nyomdatulajdonosoknak, kik maguk nem voltak tanult nyomdászok. A kiegyezés előtt ugyanis az osztrák ipartörvény volt minálunk is érvényben, amely pedig megkívánta, hogy a nyomdai cégtársak legalább egyike annak rendje és módja szerint kitanult szakember legyen. Így lett Gyurián csekély díjazás fejében cégtársa Noséda Gyulának s Deutsch Mórnak. A mai Bálvány ucca s Arany János ucca (akkor Fő-út) sarkán zakatoltak az Első Magyar Könyvnyomda nyomtató sajtói. Ezt a szép tipográfiát az 1861-iki nyomdászsztrájk fekete listára tett vezető emberei (Nagy Sándor, Büchler Döme, Frohna György, Fanda József és Heller) alapították meg 1862-ben. Érkövi, Galgóczi és Kocsi Sándor nyomdája az Aldunasoron (most Ferenc József rakpart) volt. Ez a tipográfia részben a Kozma Vazul féle (l. 68. old.) régibb nyomdából keletkezett. A három tulajdonos közül csak Kocsi Sándor értett a tipográfiához, de ő aztán alaposan. (A két társa közgazdasági íróember volt.) Olyan tipikus magyar nyomdász volt Kocsi Sándor, akinek kezében művészetté lett a mestersége. Különben Debrecenben született; ott is tanult a tisztes multú városi nyomdában. 1840 felé Bécsbe került, s huzamosabb időre ott is maradt. Majd Pestre jőve, itt a Kozma Vazul nyomdájának lett gépmestere, később üzletvezetője. 1883-ban halt meg, mindenkitől szeretve és tisztelve, 74 éves korában. A Dorottya uccában dolgozott Gyurián és Deutsch Mór nyomdája. Eleinte csak litográfia volt, de már 1865 körül könyvnyomdai berendezéssel bővítették, úgyhogy az ujságok egész tömegét nyomtathatták benne. A kiegyezés után Gyurián nevére nem lévén többé szükség: a nyomdának cége előbb „Deutsch Testvérek"-re, majd „Czettel és Deutsch"-re változott. Előbb


Ennec lőn irasa az io Kolosuarba
Tinodi Sebestién kőn nyomtatasaba
Szerze nagy buuaba egy hideg ßobaba
Giakran fu kőrmebe mert ninch pijnz tasolyaba.
Finis.

EGER VAR VIADA
LYAROL VALO ENEC.
Historia.

Tinodi Sebestien deac Kassaba
Ferdinandus Kiralnac hiu voltaba
Egri varnac chuda ßerenciaiaba
Vitezeketh iria Cronikaiaba

TI Magyaroc mar Istend imadgyatoc
Es ő neki nagy halakat adgyatoc
Jelősben Tißan innet kic lakoßtoc
Egri vitezeknec soc iot mongyatoc.
Im egy Cronikat mondoc meg hallyatoc
Talam mijat soha nem hallottatoc
Magyaroc veg hazban sem ßolgaltatoc
Eger varat mint mast o talmazatoc.
Nem em-

52. ábra. Tinódi Sebestyén krónikájának kezdőlapja. Kolozsvári nyomtatvány 1554-ből. Hoffgref György, Heltai Gáspárnak 1550-től 1552-ig való jó szakember társa volt a nyomtatója. A kótát is lehet, hogy Hoffgref mester metszette fába, bár dolgozott akkoriban számára valami S. T. jegyű művész is, aki e krónikás könyv címlapját és záródiszét csinálta. A később, 1575-ben nyomtatott Heltai-krónikán érdekes címlapot és ügyes homloklécet látunk; a nyomda művésze ez időtájt egy G. C. kezdőbetűjű fametsző volt, aki azonban nemsokára rá Bártfára költözött Klösz Jakab tipográfushoz. Ékezetes betűje (á, é) úgylátszik nem volt Hoffgrefnek; a szóvégi „k"-t pedig „c"-vel írta.

a Régiposta uccában, majd pediglen a Bálvány ucca meg Széchenyi tér sarkán volt a nyomdája Hornyánszky Viktor protestáns egyházi írónak, ki Hummel Jánost vette maga mellé szakember társul. A hatvanas-hetvenes években főleg vallásos iratok készültek ebben a nyomdában, köztük az angol bibliai társaság kiadványai is. – Kertész József, az Emich-nyomda nagyműveltségű és ügyes revizora 1862-ben a Feldunasoron, a későbbi „István főherceg" szálló házában alapított szép nyomdát, de csakhamar átköltözött véle a városháztéri Vasudvarba. Nagy szakértelemmel berendezett, pompás kis tipográfia volt ez. – A Fő út és Váci út sarkán volt Engel és Mandello tipográfiája. Hat-hét segéddel s ugyanannyi inassal egy sereg kisebbszerű hetilapot állított elő. – Jelentős nyomda volt a Khor és Wein féle a Dorottya uccában. Itt készült az 1854-ben megalapítódott „Pester Lloyd" is. – Időnkint napilapokat is állított elő Noséda Gyulának a Barátok terén (Ferenciek tere) 1863 körül berendezett tipográfiája. Ennek a Noséda Gyulának 1860 körül Poldini Edével volt közös nyomdája az Úri uccában. Mint az akkori pesti tipográfiák általában: ez a nyomda is főképpen heti- meg egyéb lapok nyomtatásából éldegélt. 1861-ben itt keletkezett a Bús Vitéz (Matkovics Pál) „Fekete Leves" című élclapja, de még ugyanebben az esztendőben meg is halálozott, mert a szerkesztőt a katonai hatóság egyetlen viccéért lecsukatta két hónapra. – A Kétsas ucca meg a Fő út szögletén (tehát a mostani Arany János uccában) már 1858 óta volt litográfiai műhely, amelyhez a hatvanas években könyvnyomda és kiadóvállalat is csatlakozott, s amely az idők folyamán a Légrády Testvérek sokágazatú műintézetévé fejlődött. 1865-ben már kilenc segéd dolgozgatott a könyvnyomdában, jobbára könyveken és akcidenciákon. A most oly elterjedt „Pesti Hírlap" csak jóval későbben: 1878-ban indult meg. Végül a Sarkantyús uccában állott 1856 óta a fürge Wodianer Fülöp nyomdája, ki a Kozma-féle nyomdában tanulta meg a nyomdászatot, és sokfelé való hányódás, a negyvennyolcas „Közlöny"-nyel való bolyongás, némi bujdosás és a Bach-korszakban való meglapulás után itt állapodott meg. Hetilapok özönét nyomtatta ő is; az ő tulajdon napilapja, a „Budapest" csak jóval későbben kelt szárnyára. Az öreg nyomdaalapító halála után a vállalat részvénytársasággá alakult.

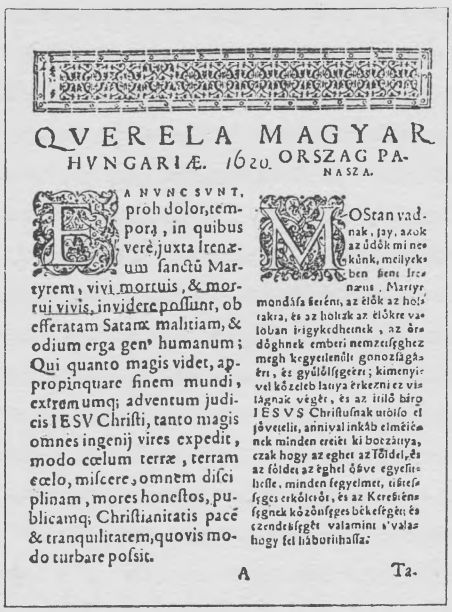
* * *

Végezve hazánk fővárosának a kiegyezésig való nyomdatörténetével, vissza kell kanyarodnunk a 16. századba, amikor Hess András budai nyomdája után jó hatvan esztendőre: megszületett az időrendben második tipográfia Magyarországon. Ez a második nyomdahely Brassó városa volt; a tipográfus neve: Honter János. Reformátor is volt, az erdélyországi szász nemzetnek a reformátora. Brassai tímármesterember fiának született 1498-ban. 1515-ben a bécsi, 1530-ban a krakkai egyetem diákjainak jegyzékében találjuk meg a nevét; hogy hol volt, mit csinált e két időpont között: nem tudjuk. Pedig ennek a közbeeső tizenöt esztendőnek igen termékenynek kellett lennie Honter tudósi, litográfusi, térképészi és fametszői fejlődésére. Csak 1532-ben akadunk rája, mégpedig a svájci könyvnyomtatás fő-fő helyén, Basel városában, ahol kinyomtatja Erdélyország maga-csinálta nagyalakú térképét, s ezzel egyik megalapítójává lesz a magyar kartográfiának. A rákövetkező esztendőben nagymennyiségű ólombetűt meg egyéb nyomdai szerelvényt vásárolt a híres tipográfus Frobenius Jeromostól, s viszontagságos úton, Kassán át igyekezett hazafelé. Első nyomtatványa latin grammatikácska volt 1535-ben; ezt követte egy görög nyelvtan, majd még tizenhárom különböző tárgyú tudományos munka 1541-ig. 1542-ben látott napvilágot aztán a „reformációs könyve", amelynek megjelenése mintegy zárókőve a hitújításnak a szászok földjén. 1542 februárjában történt meg a döntő lépés: Brassó város tanácsa egyértelműen színt vallott a lutheri tanítások mellett. 1543-ban e reformációs könyve miatt Izabella királyné és Martinuzzi Fráter György elé Tordára citálták Honter Jánost. A brassai polgárság azonban – attól tartva, hogy Tordán esetleg máglya-halál vár szeretett tipográfusára – nem engedte távozni őt, s helyette Fuchs János városbírót küldték egy ügyes tanácsnokkal oda; az ő bátor ékes-szólásuk aztán váratlan diadalt hozott az evangelista egyház ügyének. 1544-ben Honter Jánost Brassó lelkipásztorává választották meg. 1545-ben és 1546-ban a szász városok delegáltjai – ott volt közöttük Kolozsvár tudós plébánosa s későbbi könyvnyomtatója, Heltai Gáspár is – az istentisztelet egységes alapokra helyezéséről tanácskoztak, s a végső kivitelt Honter Jánosra bízták, aki e feladatának a reformációs könyv 1547-iki új kiadásával és az ennek kiegészítésére szolgáló ágenda megjelentetésével tett eleget. Mindeme vallási és – korábban – humanisztikus tevékeny-

sége mellett jogi dolgokkal is foglalkozott Honter János. Megírta és kinyomtatta a szász városok jogainak kompendiumát, amelyet hosszú időkig forrásmunkául és irányt adó kézikönyvül használtak még a hatóságok is. Roppant elfoglaltsága mellett még arra is talált időt Honter, hogy iskolákat szervezzen és megalapítsa a róla elnevezett, de sajna az 1688-iki nagy tűzveszedelem alkalmával elpusztult könyvtárat is, s ezenfölül tevékeny részt vegyen a Benkner és Fuchs János nevéről ismert első erdélyországi papirosmalom alapításában. Ez a malom 1546 márciusában kezdette meg munkáját; papirosán hol Brassó város címerét, hol pedig egy róka körvonalait látjuk vízjegyképpen. Heltai Gáspár is ezt a papirost használta a maga első kolozsvári nyomtatványaihoz. Szeben városában csak 1573-ban, Kolozsvárott pedig még későbben: 1584-ben létesült papirosmalom. Honter munkás élete 1549 január 23-án záródott le. Mint annyi más ember azóta, ő is a tipográfia szárnyain emelkedett a magasba. Irodalmi meg prédikátori tevékenységén túl egyike volt ő kora legjelesebb nyomdászainak, mint azt a ma már ritkaságszámba menő könyveinek szépsége, kartográfiai és ékítményes fametszeteinek pontossága is bizonyítja. Emlékének 1898-ban, születése négyszázéves fordulójára, szobrot is állítottak Brassóban; egy emléktábla pedig már korábban is hirdette reformátori, írói meg könyvnyomtatói dicsőségét. Halála után Wagner Bálint lelkész lett a brassai nyomda kezelője, s az is maradt holtáig, 1557-ig. A tulajdonképpeni tipográfus nevét azonban nem tudjuk, éppen úgy Honter korábbi segítőtársaiét sem. A Wagner idején nyomtatott művek közül érdekes az „Imagines mortis" 1557-ből, amelyben a szövegbe belenyomtatott tizenhat fametszet mutatja, hogy miképpen bánik el a halál a különböző állású emberekkel: pápával, fejedelemmel, paraszttal, satöbbivel. Ezeket az illusztrációkat valami kezdő fametsző készítette Holbein haláltáncos sorozata után, még pedig az eredetiekhez képest megfordítva, vagyis egyszerű átmásolással. Wagner Bálint nyomtatta a „Geistliche Lieder und Psalmen" című énekeskönyvet is, amely 95 éneket foglal magában; a kóták fametszetesek. Kisebbszabású énekeskönyvet különben már Honter is nyomtatott. Éppen úgy görögnyelvű és görögtípusos könyveket is. Ezek a típusok – miként a többiek – nyilván a baseli Frobeniusok öntödéjéből kerültek Brassóba. – Wagner Bálint után jó magyar ember: Szebeni Nyirő János lett a brassai nyomda tipográfusa. Ő nyomtatta 1565–1570 körül a tizenhatodik század egyetlen magyarnyelvű brassai munkáját, az ismeretlen szerzőtől származó „Fons Vitae, az életnek kútfeje" címűt, amelynek egyetlen csonka példányát most a londoni British Museum őrzi. 1583-ban már aligha élt, mert az ekkor készült szász statutumok kolofónja Greus Györgyöt nevezi meg tipográfusul. Ez a Greus 1588 körül Szebenbe ment át könyvnyomtatónak; a brassai tipográfia egyelőre árván maradt. A tisztes multú tömör Honter-sajtót hosszú évtizedeken át lephette a por.

* * *

Időrendben harmadik tipográfiánk a vasmegyei Sárváron, illetőleg a közvetlen szomszédságban levő Újszigeten létesült Nádasdi Tamás akkoriban horvát bán, később Magyarország nádorispánja költségén. A nyomdaalapítás gondolatának fölvetője és szorgalmazója Erdősi Sylvester János volt, ki sokáig szinte mitikus alakjaként szerepelt a 16. század magyar tudományosságának. Ma azonban már körülbelül bizonyos, hogy Erdősi Szinyérváralján született 1504 körül, s hogy tanulmányait Krakkóban és Wittenbergben végezte. Hazajőve, vagyonkáját elpusztítva találta, s őt magát is üldözőbe vették. Előbb a Perényiek házánál lappangott, majd 1534 májusában Nádasdi Tamás újszigeti iskolájába ment tanítónak. Itt írta magyar-latin nyelvtanát, amelynek 1539 június 14-ike a megjelenési dátuma, majd pedig itt fordította le az 1541-ben sajtó alá került új testamentumot, amelynek egyik, iniciálés oldalát 40. ábránkon mutatjuk be. Az életfolyására vonatkozó igen hézagos adatok szerint Erdősi 1542 körül odahagyta Újszigetet, s a bécsi egyetemen lett a héber nyelv tanára. 1552 körül pedig a történelmet tanította ugyanott. További adalékok szerint a század hetvenes éveiben tanító lett volna Debrecenben, majd 1577 végén prédikátornak ment volna Lőcse városába; sokkal valószínűbbnek látszik azonban az a másik verzió, hogy még a bécsi tanárkodása idején, 1554-ben meghalt. Első könyvét, a grammatikát egy német nyomdászember segítségével állította elő. Második könyvének teljes címe jelenkori átírással a következő: „Új testamentum magyar nyelven, melyet a görög és diák nyelvből újonnan fordítánk a magyar népnek keresztyén hitben való épülésére. Újszigetben Abádi Benedek nyomtatta vala az 1541-ik esztendőben." Abádi Benedek



QVERELA MAGYAR HVNGARIÆ. 1620. ORSZAG PANASZA.

EANVNC SVNT, proh dolor, tempora, in quibus verè, juxta Irenæum sanctũ Martyrem, vivi mortuis, & mortui vivis, invidere possunt, ob efferatam Satanæ malitiam, & odium erga genũ humanum; Qui quanto magis videt, appropinquare finem mundi, extremumq; adventum judicis IESV Christi, tanto magis omnes ingenij vires expedit, modo cœlum terræ, terram cœlo, miscere, omnem disciplinam, mores honestos, publicamq; Christianitatis pacẽ & tranquilitatem, quovis modo turbare possit.

MOStan vadnak, jay, azok az üdők mi nekünk, melyekben szent Irenæus, Martyr mondása szerént, az élők az holtakra, és az holtak az élőkre valóban irigykedhetnek, az őrdőghnek emberi nemzetséghez megh kegyetlenűl gonoszságáért, és gyűlölségéért; kimenyire közeleb fatuya érkezni ez világnak végét, és az itélő bíró IESVS Christusnak utolsó el jövetelit, annyival inkáb elmélicznek minden erejét ki bocsátya, czak hogy az eghet az Tűztől, és az földet az ghel égve egyetlenhelle, minden fegyelmet, tisztességes erkölcsöt, és az Keresztiénségnek közönsges békeségét, és czendességét valamint s'valahogy fel háborithassa:

A Ta-

53. ábra. Bethlen Gábor erdélyi fejedelemnek a Habsburg-ház ellen való 1619-iki fegyverfogását megokoló híres politikai röpirat. Valószínűleg Alvinczi Péter kassai prédikátor volt az írója. Évszám és helynév nélkül való huszonnégy számozatlan oldalra terjed, s Szabó Károly szerint Festus János kassai tipográfus lehetett az első nyomtatója. Lőcsén is kinyomtatták még ugyanabban az esztendőben. Éleshangú vádirat ez a „Querela" a Habsburg-királyok, valamint a politikájukat irányító katolikus főpapság meg a jezsuiták ellen. Valósággal tükörképét adja az ország akkori állapotának. Szól arról, hogy a magyar nemzetet már esztendők sora óta bünteti a legfelsőbb végzet. Egyfelől a török, másfelől a német, de ezenfelül a belső meghasonlások és viszályok is, miközben a nemzet évről évre a bécsi kormány önkényének áldozata, s vallási és közjogi érdekeiben mindinkább háttérbe szoríttatik. „Az élők megirígyelhetik a holtakat – mondja Alvinczi –, mert a templomok elfoglalása, a papok elkergetése és a keresztelések eltiltása gyakori dolog." A röpirat korfestő és korrajzi értékű leírásának valódiságát igazolta a nemzeti közvélemény éles megnyilatkozása is. Pázmány Péter bíboros-érsek ugyan sietett a röpiratra válaszolni „A magyarországi támadásoknak hamisan költött eredetének rövid velős hamisítása" című latin és magyar nyelvű elleniratával, mindez azonban nem tudta megváltoztatni az ország népének hangulatát. Bethlen Gábor csakhamar maga körül látta a felvidék és a tiszai részek egész magyar lakosságát, amely viszont tőle várta jogainak biztosítását. Kassán összeült az országgyűlés, mely Bethlent az ország „fejedelmévé, elöljárójává és fő-fő gondviselőjévé" választotta. Ez alkalommal választották meg Rákóczi Györgyöt is a felvidék főkapitányává. Miután Bethlen még megerősítette az országgyűlés által eléje terjesztett törvényeket, nyomban megkezdte a hadműveleteket is. Pozsony megvétele után II. Ferdinánd király megígérte neki, hogy Besztercebányára országgyűlést hirdet, ami 1620 május 21-én meg is történt. Békekötésre azonban csak jó másfél esztendő mulva került sor Nikolsburgban. – Helyesírás dolgában akkoriban még gyönge lábon állottunk. A származtatás útján való (etimológikus) és kiejtés szerinti (fonetikus) elveket még nem boncolgatta senki sem.

személyével megjelenik a magyar nyomdászattörténelem színpadán az első ízzig-vérig magyar tipográfus is, az, aki minden csínját-bínját megtanulja a könyvnyomtató művészetnek, s amit tud: a magyar népnevelés szolgálatába állítja. Budavára emelkedett lelkű első könyvnyomtatója Hess András művésze volt a hivatásának: de magyarnyelvű könyvet nem csinált; a nagy Honter János – amint láttuk – az erdélyrészi német kultúrának volt fáradhatatlan munkása, s magyarnyelvű könyvet ő sem nyomtatott; Erdősi Sylvester János nagyszerű tudós, de a nyomdászathoz nem sokat ért; Abádi Benedek az első magyar ember, akiben a reformátori tűz mellett megvolt a magasfokú technikai tudás is, s aki tudott szedni, nyomtatni, ha kellett patricát faragni, annak nyomán matricát csinálni és betűt is önteni.

Abádi csak 1540 körül vette át az újszigeti nyomda kezelését. Az 1537 táján történt berendezkedés idején ő még valószínűen Krakkóban volt, hol a Vietoris Jeromos jónevű nyomdájában sajátította el a könyvnyomtatás művészetét. Ha őrajta állott volna: Nádasdi Tamás aligha szerelte volna föl nyomdáját a Németországban akkorta újdonságszámba menő, de a magyarnyelvű szöveghez kevéssé alkalmas fraktúrvágású betűtípusokkal. Mire Abádi Benedek Újszigetre került, a nyomdának már háromesztendős vesződséges multja volt. A jó tudós Erdősi Sylvester János mellett valami Strutius vagy Strauss nevű német ember dolgozott benne, aki tanult nyomdász volt ugyan, de úgy látszik csak a selejtesebb fajtából, s a technikai fogyatékosságain túl megvolt az a baja is, hogy a magyar szavak ortográfiájával nem tudott megbirkózni. A grammatika még csak elkészült valahogy,

A SETET HAINAL-CSILLAGUTAN BUJDOSÓ LUTERISTÁK

VEZETŐJE.

Mely utba igazíttya a Vittẽbergai Academiának Fridericus Balduinus által ki-boesátott Feleletit a'KALAÚZRA.

PAZMANY PETER Eſztergami Erſek írta.

2. Timoth. 3. verſ. 9.

Tovább elő nem mennek: mert az ő eſztelenſégek nyilván leſzen mindeneknél.

Nyomtatta BECHBEN A KOLONIAI udvarban.

FORMICA MATE.

M.DC.XXVII. Eſztendőben.

54. ábra. Bécsben nyomtatott magyar könyvnek a címlapja 1627-ből. Az ottani tipográfiák között nagyhírű volt a Formica Mátéé, aki több magyarnyelvű könyvet is nyomtatott, köztük az ellenreformáció híres vezérének, Pázmány Péternek itt bemutatott munkáját is. Pázmány könyveinek nagyrésze különben a pozsonyvárosi érseki nyomdában nyomtatódott. Itteni bécsi nyomtatványunkon feltűnő az apró egységekből összerakott keret; motívumait máig is megtalálhatjuk némely nyomda díszítő anyagában. Darabolt léniát is látunk a címlapon. Betűk dolgában nem volt hiány a régi tipográfiákban. A közkeletű római medieválisbetűnek voltak keskenyebb és szélesebb változatai; azonfölül – német nyelvterületen – használták a fraktur meg a schwabachi betűtípusokat is. A kurzívot meg éppenséggel nagyon kedvelték.

de már az új testamentum szedésével sehogy sem boldogult a német tipográfus. Abádi a maga „A könyvnyomtató isteni kedvet kíván annak, aki ezt elolvassa" fóliratú terjedelmesebb kolofónjában erről az elődjéről következőképpen emlékezik meg: „Ha valahol a nyomtatásban való vétekre találsz, azért én tőled bocsánatot kérek. Mert hogy megértsed: e könyvet nem én kezdettem el, hanem más, kit a jó úr sok ideig nagy költséggel itt tartott. És mikoron nagykésőn hozzáfogott volna, s látták volna, hogy az nehezen érhetné végét: úgy hívata engemet hozzája, hogy a könyv mennél hamarább a keresztyének kezébe juthatna. Mikoron azért láttam volna a betűt, hogy nagy késedelem nélkül nem mívelhetni véle: aminő hamarsággal lehete, ugyanazon betűt megigazítám – egynéhányat hozzá is csinálván –, hogy szapora lenne a dolog, s hamarabb végét érhetnők. Mert jobbnak tetszék, hogy a könyv hamar kikelhetne, noha nem igen szép betűvel volna, semhogy szép betűre erőlködnénk nagy késedelemmel, amely dolog a keresztyéneknek igen káros volna." Mint a kolofón szavaiból kitűnik: Abádi Benedek a betűmetszéshez is értett, tehát korának teljes szakképzettségű nyomdásza volt, s csak a munka sürgősségére való tekintettel nem változtatta meg a nyomda könyvtípusát. Később a török dúlások miatt nem lehetett szó erről; alighogy elkészült az új testamentum: fegyverzaj verte föl Sárvár és Újsziget környékét; török martalócok és nem kevésbé barbár landsknechtek meg spanyol zsoldosok léptek egymás nyomába; Magyarország szíve-városa, Buda is majdnem másfél száz esztendőre ozmán uralom alá jutott. Az újszigeti tipográfia elpusztult, nyomdászainak menekülniök kellett; Erdősi Sylvester János – mint tudjuk – Bécsbe ment egyetemi professzornak, Abádi Benedek pedig másfél esztendős bolyongás után Wittenbergbe került, ahol 1543 március 22-én beiratkozott a Luther és Melanchton egyetemére. Abádi Benedek jeles műveltségének bizonyítéka, hogy már 1544-ben pappá szentelték, s mingyárt el is eresztették missziós útjára Magyarországba, mint azt a wittenbergi templom egyik egyházi könyvének következő bejegyzése mutatja: „Benedictus Abadius aus Ungarn, aus dieser Universität berufen in Predigeramt in Ungarn." A magyar tipográfia ez úttörőjének további életesorsáról csak annyit tudunk, hogy előbb Eperjesen, majd meg Szegeden volt lelki pásztor. Arról, hogy mint nyomdászember hasznosítsa a krakkai tipográfiában meg egyebütt szerzett tudását és tapasztalatait: nem lehetett többé szó. Az ólombetűk birodalmában az ő ügyes kezének nem maradt többé nyoma. Mikor költözött el az élők világából, merrefelé nyugszanak a csontjai: azt sem lehetne tán többé megállapítani. Emléke azonban élni fog, amíg magyar nyomdász lesz e földön.

Most, amikor Gutenberg találmányának félezer esztendős jubileumát üljük: méltó, hogy megilletődötten gondoljunk a sárvár-újszigeti nyomda működésének négyszázesztendős fordulójára, s ennek keretében az első egészen magyar könyvnyomtatóra, Abádi Benedekre.

ERDÉLY S' EGESZ MAGYAR NÉP
egymás után tsak hamar hamar érkezett
HARMAS JAJJA
S' SIRALMA.
Mellyel e' KET keſeredett HAZAT, amaz halhatatlan emlékezetű
HAROM FEJEDELMI EMBEREKNEK,
néhai
NAGY RAKOCI GYÖRGYNEK,
Erdély Orſzágának Fejedelmének, Magyar Orſzag ſok Reſzeinek Urának, és Székelyek Iſpánnyának, 1649-ben, az Elſő Honak
vagy Januariuſnak 10-dik napján;
Es az után tsak hamar, az ő Nága igen nagy reménſégű kedves Fiának,
kiben az egéſz igaz Magyar Haza fiak meg-nyugodtak, és igen meg vidultak vala,
néhai
RAKOCI SIGMONDNAK,
1652-ben, a' Negyedik Honak vagy Aprilisnek
28-dik napján.
Ennek-ſelette az előtt 1648-ben, Harmadik Hónak, vagy Martiusnak 19-dik napján, ritka példájú kegyes és iſtenfélő
néhai öreg
GROF BETLEN ISTVANNAK,
Gyula-Fejérvári mulando Friſs Házoktul, a' Sirban meg-inditáſokkor
SIRATTA S' SIRATTATTA
MEDGYESI PAL.

VARADON,
Nyomtattatott SZENCI ABRAHAM által, M. D. LIII.

55. ábra. Szenczi Kertész Ábrahám váradi tipográfiájának nyomtatványa 1653-ból. Kertész Ábrahám egyike volt kora legképzettebb nyomdászainak. Szakismereteit valószínűleg külföldön szerezte. Váradra 1640-ben került, ahol lelkes protestáns férfiak – élükön az öreg iktári Bethlen Istvánnal – állítottak számára Lüneburgból hozatott szép nyomdát. Szépszámú könyvet nyomtatott itt 1660-ig, amikor a török ostrom alá fogta „Magyarország kulcsát". Kétheti ostrom után Várad kapitulált. A török fővezér, Ali pasa megengedte Kertésznek, hogy nyomdáját s a Károli Gáspár bibliája új kiadásának, a „váradi bibliának" már kinyomtatott ívelt magával vigye. Derék könyvnyomtatónk Erdély felé vette útját. Először Kolozsvárt állapodott meg, ott fejezve be az említett biblia nyomtatását, majd Szebenbe költözött s ott is halt meg 1667-ben. Ortográfia dolgában e mutatványainkon érdekes az egyszerű „c" betűre áttérés (Rakoci"). A nyomtatvány második sorában „lakodalmat" látunk.

Abádi félrevonulta után nyolc-kilenc esztendőnek kellett eltelnie, mire újabb tipográfia keletkezett Magyarország területén. A színhely most Kolozsvár városa, az alapító pedig egy szász emberből lett kitűnő magyar író, Heltai Gáspár, ki 1543-tól 1545-ig Wittenbergben, Melanchton vezetése alatt végezte tanulmányait, majd hazatérve, a kolozsvári protestánsok lelkészükké választották. Lehet, hogy még külföldön ismerkedett meg a kitűnő tipográfus Hoffgref Györggyel, akinek társaságában 1550-ben megalapította kolozsvári officináját. Ez a nyomda hasonlíthatatlanul különb fölszerelésű volt, mint a sárvári tipográfia; szép kerek latin betűi voltak, csinos kezdőbetűi és ornamensei. Ami pedig hiányzott volna: pótolta Hoffgref mester sokoldalú technikai tudása. Már az első esztendőben, 1550-ben, két kis munka látott a nyomdában napvilágot. Első volt a gyönyörű tisztán nyomtatott kis latin katekizmus, szép fametszetes címlappal és több illusztrációval; második pedig a Fráter György váradi püspöknek megrendelésére készített „Ritus explorandae veritatis", vagyis a Szent László váradi sírjánál 1209 és 1235 közt végzett 389 tüzesvas-próbának a leírása. A „Ritus" követte a biblia különböző részeinek a kinyomtatása 1551-től kezdve, majd pedig a nyomdának következő című terméke: „A részegségnek és tobzódásnak veszedelmes voltáról való dialógus; Heltai Gáspár kolozsvári plébános által szereztetett Kolozsvárban 1552-ben." Rövidesen ezután megjelent a kis katekizmus magyar kiadása 1553-ban. A gyönyörűen indult írói és tipográfusi együttműködés azonban 1553-ban megzavarodott. Mint az „Ágenda" előszavában Heltai később mondja: Hoffgref tűrhetetlen természete miatt kénytelen volt véle a társas viszonyt megszakítani. Úgy látszik, a nagyszerű tipográfus Hoffgref György nagyon is önérzetes volt. Egy esztendeig tehát csupán a Heltai neve alatt jelentek meg a nyomda termékei. 1554-ben azonban egyességre lépett a két ellenfél, s Heltai a nyomda vezetését teljesen átruházta Hoffgrefre, kinek neve 1558-ig egyedül szerepel a kolozsvári nyomtatványokon. Közben Heltai a maga „Confessio" című szerzeményét Kreutzer wittenbergi nyomdásszal készíttette el, ami arra mutat, hogy valamiért ismételten nagyon megharagudhatott a pedáns Hoffgref Györgyre. Ama hat esztendőn át, amíg Hoffgref egymagában állott a kolozsvári tipográfia élén, jobbára latin munkák hagyták el ott a sajtót. Jelentősebb magyar munka csak kettő volt: a Hoffgref-féle énekes könyv meg a Tinódi Sebestyén krónikája (52. ábra). Mindkettőben bőven vannak fába metszett hangjegyek. 1559-ben Hoffgref György lelép a nyomdászattörténet színpadáról, s a kolozsvári nyomdát ismét Heltai Gáspár veszi át, nagy tömegét nyomtatva ettől fogva a magyarnyelvű munkáknak is. Köztük a legjelentősebbek közé tartoznak az ő tulajdon művei. Így az 1566-ban kinyomtatott „Száz fabula" is. Tömör és népies nyelvezettel írta Heltai e szépszámú meséjét. Előadása frissen csörgedező. Szemére vetették, hogy sokat moralizál, keményen ostorozza a jobbágyságot kizsákmányoló urakat, s általában ahol csak teheti: védelmére kel az igavonó állat sorsára kárhoztatott szegény, becsületes népnek, ami némely esztétikusunk szerint a költőiesség rovására célzatossá teszi a mesék jó részét. Heltai bátor szókimondásában mi inkább igazságszeretetet és írói merészséget s önállóságot látunk; hiszen már ez az emberies fölfogás is hozzájárul ahhoz, hogy Heltai a kortársai tömegéből kimagasoljék. De történeti művei is vannak Heltai Gáspárnak, s általában ezeket tartják a legértékesebbeknek. Már 1565-ben kiadta Hunyadi Mátyás királyunk latinnyelvű életrajzát; 1574-ben megjelent a „Cantionale, azaz históriás énekeskönyv"-e, amely a középkori magyar epikának nem egy értékes drágakövét őrizte meg számunkra, majd pedig 1575-ben a Bonfinius után készített, de szájhagyományokkal is bővített „Krónika a magyaroknak dolgairól" című, cikornyátlan nyelvezetű s nagy közvetlenséggel ható, terjedelmesebb műve. Ennek a megjelenését azonban már nem érhette meg. A könyv kolofónja is így hangzik: „Kolozsvárott végezé Heltai Gáspárné 1575. esztendőben."

Heltai Gáspár írói tevékenységén – de még a könyvnyomtatóin is – megérzik az a lelki forrongás, amelyen korának ez a kitűnő férfia egy negyedszázad folyamán átment. Mint tudjuk, 1546-tól kezdve választott lutheránus papja volt Kolozsvár városának, s hivatását buzgón s odaadással töltötte be. Midőn azonban híveinek többsége áttért az unitárius vallásra: 1569 körül ő maga is unitáriussá lett. Lelki hányattatásainak, igazságért sóvárgásának bizonyítéka, hogy sok szép kiadványa közt kinyomtatta az egyetlen magyarnyelvű anabaptista könyvet is, azt, amit külföldön semigen mertek sokszorosítani. Ennek a Dávid Ferenctől fordított kis munkának a címe: „Könyvecske az igaz keresztyéni keresztségről

és a pápa antikrisztusnak majmozásáról." Voltak, akik e könyvecske megjelentetéséből arra következtettek, hogy Heltai erősen hajladozott az anabaptista tanítások felé, pedig csak nyomdászi lelkiismeretének a szavára hallgatott, amely a maga meggyőződéséhez ragaszkodik, de a másét is tiszteli, s szívesen nyujt segítő kezet annak a propagálásához is, ha becsületes szándékot sejt mögötte.

Az öreg Heltai halála után – miként már említettük – özvegye kezelte tovább a kolozsvári tipográfiát. Az ő idejében jelenhetett meg Dávid Ferencnek énekes könyve is. 1578-ban pedig kiadta az első magyar füvészkönyvet, a híres Melius Juhász Péter „Herbarium"-át, szerénykedő önérzettel szólva a közönséghez: „A kinyomtatásnak munkája és költsége enyém. Ezt tőlem, ilyen szegény özvegyasszonytól a magyar nemzet jó néven vegye."

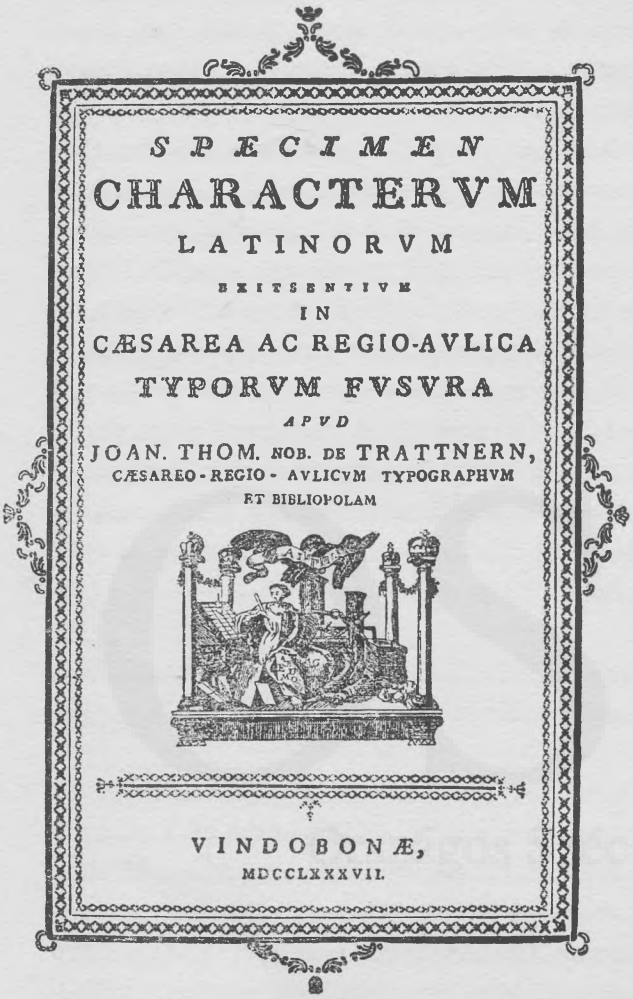
A század nyolcvanas éveinek elején az özvegyet fia, ifjabb Heltai Gáspár váltotta föl a tipográfia vezetésében. Nagy buzgósággal dolgozott irodalmunk istápolásán ő is. Nevezetes munkája a „Magyar aritmetika" és a „História Bátori Zsigmond győzedelméről". 1589-ben jelent meg e nyomdában „A kopaszságnak dicséreti" című munka is, amelynek eredeti forrása Synesiosnak, a pogány költő és egyszersmind keresztény püspöknek egy tréfás kis novellája. Tartalma az, hogy valami lakomán a pajkos ifjak évődni kezdenek egy kopasz öregebb emberrel, mire ez hol finomabb, hol vastagabb élcelődéssel sorakoztatja egymásra azokat az argumentumokat, amelyek a kopaszság hasznos és tiszteletre méltó volta mellett szólanak. Elmondja egyebek közt: hogy a kopasz emberek mindenkor bölcsek és becsületesek voltak; hogy az embernek akkor érik meg az esze, mikor kopaszodni kezd; hogy akiknek a természet hajat adott, azok úgyis lekopaszítják vagyis megnyíratják magukat; hogy a kopaszság a férfiasság jele, mert a „természet csak az asszonyi állatoknak adott hosszú hajat". És így tovább, a kor hol szelíd és naiv, hol meg vaskosabb humorával. A nyomda egy másik, Bátori István lengyel király orosz hadjáratáról szóló könyvének címoldalát a 68. ábránk mutatja be. Az ifjabb Heltai Gáspár halála után, 1601 körül, a kolozsvári tipográfia egyidőre mintegy aléltságba merült.

* * *

Most gyerünk vissza a Királyhágón inneni Magyarország területére, s állapodjunk meg annál az ősi nyomdahelynél, amely századokon át mintegy világító lámpása volt a magyarságnak, s amely ma is Budapest mellett a második nyomdavárosunkul tekinthető. Debrecenről van szó.

E város legelső nyomdásza Huszár Gál volt, „Gál pap" a nép nyelvén. Merre ringott a bölcseje, hol tanult, mivel töltötte kora ifjúságát: senki sem tudja biztosan. Mint Csűrös Ferenc a debreceni könyvnyomtatás történetéről szóló könyvében mondja: „1554-ben tűnik föl alakja először, mikor Oláh Miklós esztergomi érsek üldözése elől Miksa főherceg birtokára, Magyaróvárra menekül, ahol a város német őrségének kapitánya, Wochnitzky Zakariás, vette oltalmába." Ezen a tájon prédikálgatott aztán Gál pap vagy két esztendeig. 1557 körül Bécsbe ment a híres könyvnyomtató Hoffhalter Ráfaelhez, aki mellékesen titkos megbízottja volt a svájci kálvinista központnak. Talán egy évet tartózkodhatott itt; ez idő alatt egyrészt elsajátította a könyvnyomtatásra vonatkozó elemi ismereteket, másrészt pedig Hoffhalter hatására még jobban megerősödött hitbuzgalmában. Mikor aztán búcsút vett Hoffhaltertől, hogy újra rátérjen a maga magyarországi missziós útjára, a derék bécsi nyomdász teljesen kész kis nyomdával látta el őt. Lehetett ebben hatvanhetven fontra való egyféle könyvtípus, németesen „kenyérbetű", mert ez volt a könyvnyomtatónak a legfőbb, a kenyeret adó szerszáma. A címbetűkből, a jegyzetekhez való apró típusokból is lehetett összevissza néhány font. A sajtóból Huszár Gál csak a főbb részeket: a tégelyt, rámát, forgattyúkat meg fundamentumot vihette magával; az állványzatot bárhol is megcsináltathatta valamely ügyesebb asztalos vagy ács mesteremberrel. Ha mindehhez még hozzávesszük az aprólékos egyéb szerszámokat: a szedésforma befestékezésére szolgáló festékező labdákat, a formaszorító keretet a hozzávaló néhány faékkel, a rekeszes betűszekrényt (regálist aligha cepelt magával Gál pap), egy-egy sorjázót, tenákulumot, divizóriumot, miegymást: megállapíthatjuk, hogy az útra kelő minden cókmókja, pereputtya ráfért egyetlen kétkerekes kordéra. Ezzel a csekélyke fölszereléssel Magyaróvárnak vette útját Gál pap, s itt nyomtatott ki elsőnek a maga prédikációi közül néhányat 1558-ban; ennek a kicsiny könyvnek egyetlen megmaradt példányát most a bécsi

nemzeti könyvtár őrzi. A következő esztendőben barátja és reformátoroskodásban hív bajtársa, Sztárai Mihály egy munkájának a kinyomtatására került a sor. E művecskének a címe: „Az igaz papságnak tükröre." Amikor ezt nyomtatta már égett a föld Huszár Gál talpa alatt. Hacsak nem akart rövidesen börtönbe kerülni, távoznia kellett Magyaróvárról. Kassára ment, ahol a város protestáns lakossága nagy szeretettel fogadta a kitűnő prédikátor-tipográfust. Megnyugvása azonban itt sem volt. Verancsics Antal, a vallási dolgokban egyébként elég lagymatag s elnéző egri püspök sürgős előterjesztést tett Ferdinánd királyhoz, amelyben fölhatalmazást kér arra, hogy a kassaiak népszerű prédikátorát lecsukathassa. A fölhatalmazás mihamar megjött, s Gál pap tömlöcbe került. Érdekes diplomatikus harc indult meg most Kassa város tanácsa meg a tekintélyére féltékeny egri püspök közt a szegény prédikátor-tipográfusért. A tanács a királyhoz fordult papja érdekében, s ugyanekkor a püspökhöz is könyörgő küldöttség ment, hogy eresztesse szabadon Huszárt. Verancsics látszólag engedett a kérésnek, s – mint Csűrös Ferenc mondja – utasítást küldött Zay Ferenc felvidéki kapitánynak, hogy Huszárt kezesség mellett bocsássa ki a börtönből, de mert a katolikus vallás ilyen ellenese kánonszerű vizsgálat nélkül papságot nem viselhet: szoros őrizet alatt szállítsa Egerbe, ahol majd az arra kirendelt bírói szék előtt védheti magát. A kassaiak tudták, hogy mit jelentene Huszár Egerbe szállítása, szép csöndesen megegyeztek abban, hogy maradjon csak papjuk a börtönben, mert ott nagyobb biztonságban lesz, mint bárhol egyebütt, s ezenfölül a papi tisztét is elláthatja: prédikálhat a börtönudvaron összeösszegyűlő híveinek a vasrostélyos ablakon át. Ezek a börtöni prédikációk rendén folytak, ami bosszantotta Verancsicsot. Végre belátva, hogy nyilt erőszakkal nem boldogul, megbízta Zay Ferencet, hogy kijátszva a hívek éberségét, törjön huszárjaival a börtönbe, rabolja el onnan Gál papot, s szállítsa Egerbe. Ennek a prédikátor-elrablásnak 1560 december 27-ike éjszakáján kellett volna megtörténnie. A dolog azonban – hogy, hogy nem? – kitudódott, s az esti prédikációra összegyűlt lakosság zendülésben tört ki. A nagy kavarodásban Gál papot hívei álruhában kiszöktették a városból, s gyors lovakkal Debrecenbe vitték, amely a legközelebb eső biztos hely volt abban az időtájban. Sajtóját meg betűit és egyéb nyomdai szerszámát kassai jóemberei valószínűen csak néhány héttel később küldötték utána. Debrecenben Huszár Gál nemcsak menedéket, de foglalkozást is talált. Nem mint prédikátor, hanem mint tipográfus. Prédikátornak ott volt a „magyar Kálvin", Melius Juhász Péter, ki két esztendővel azelőtt került a városba, s szónoki erejével és keménységével végleges diadalra juttatta a kálvinizmust nemcsak Debrecenben, hanem az egész tiszán-


SPECIMEN
CHARACTERVM
LATINORVM
EXISTENTIVM
IN
CÆSAREA AC REGIO-AVLICA
TYPORVM FVSVRA
APVD
JOAN. THOM. NOB. DE TRATTNERN,
CÆSAREO-REGIO-AVLICVM TYPOGRAPHVM
ET BIBLIOPOLAM
VINDOBONÆ,
MDCCLXXXVII.

56. ábra. Trattner János Tamás bécsi betűöntödéje mintakönyvének címlapja 1787-ből. A 18. század második felében ez a bécsi mamutnyomda látta el a nyugatmagyarországi nyomdák nagy részét ólomtípusokkal, éppen úgy a budai Landerer Katalin és a pesti Eitzenberger kisded tipográfiáit is. Sőt 1767-ben még a debreceni városi nyomda is Trattneréktől vásárolt nagyobb mennyiségű betűt. A Trattner-öntödének sokhelyt győzedelmes versenytársa volt a budai Egyetemi Nyomda betűöntödéje, amelynek 1800 körül szintén rendes vásárlója volt a debreceni tipográfia, a pesti Landerer-nyomda, az esztergomi és pestvárosi Beimel-nyomda, az egri érseki, a pozsonyi és pesti Royer-féle tipográfiák, a kolozsvári Kali Simon nyomdája és még sok más. Korábban messzebbről került a betűanyag hozzánk: így igen gyakran Hollandiából is, mint például a nagyváradi Szenczi Kertész Ábrahám, a lőcsei Brewer-nyomda betűi. Honter János Baselből hozta magával a betűt, Heltai Gáspár Wittenbergből. A nagyszombati és pozsonyi katolikus nyomdákat a bécsi, grácí, kassai stb. jezsuita nyomdákkal egyetemben eleintén közös forrásból – valószínűleg Rómából – látták el ólomtípusokkal. Idehaza az erdélyországi nyomdászok mutatkoztak kitűnő betűöntőknek: a nagy művész Tótfalusi Kis Miklós, Szatmári Pap Sándor, Páldi Székely István és Farkas István. De erdélyi származású volt Falka Sámuel is.

túli vidéken. Melius ebben az időtájban vívta hármas harcát a lutheristákkal, a katolicizmussal s legfőképpen az unitárizmussal, amelynek Arany Tamás volt Debrecenben az apostola. E nagy küzdelem megvívásához tipográfiára volt szüksége, s így éppen kapóra jött néki a Gál pap megérkezte. Beajánlotta őt a városi tanácsnak, s mire a menekült prédikátor-könyvnyomtató a nyomdáját újra talpra állította, Melius a kéziratok egész tömegével várta. Az 1561-ben megjelent első debreceni nyomdatermék címe: „Szent Pál apostol levelének, melyet a Colossabelieknek írt, prédikáció szerint való magyarázatja". Az ajánlása Meliustól való, s a „döbröcöni" tanácsnak szól. Nyilvánvaló tehát, hogy a debreceni tipográfia pátrónusa már akkor is, Huszár Gál esetében, az áldozatra mindenkoron kész városi tanács volt.

A második debreceni nyomtatvány címe a következő: „A Krisztus közbenjárásáról való prédikációk, melyeket Melius Péter, a debreceni lelki pásztor írt". Szintén 1561-ben nyomtatott, huszonnyolcleveles füzetke. A harmadik, már 1562-ben megjelent Huszár-féle nyomat Melius Péternek hetvenkét-lapos „Katekizmus"-a, Németi Ferenc tokaji kapitánynak ajánlva. Ezt követték ugyancsak 1562-ből: „A kísértet és a bűnös ember párbeszéde" (nyolcadrétű harminchárom levél), majd meg „Az Arany Tamás hamis és eretnek tévelygéseinek és egyéb sok tévelygéseknek, melyek mostan az elfordult fejű emberek között eláradtanak, meghamisítási". Ezt az utóbbi százötvenkét-lapos kvart könyvet is Melius Péter írta, mint az eddig valókat mind. A dedikációt azonban Huszár Gál intézte Török Jánoshoz s Ferenchez, Hunyad vármegye örökös főispánjaihoz (kik egyszersmind Debrecen földesurai is voltak), meg a debrecenvárosi keresztyén atyafiakhoz. Az eddigi kutatások szerint ez a most említett könyv Huszár utolsó debreceni nyomtatványa. Még az 1562-iki esztendő nyarán vándorbotot vesz kezébe, és újra megkezdi veszedelmekkel terhes bolyongását. Hogy miért hagyta ott a maga debreceni nyugodalmas életét, s mi vitte őt az újabb vándorútjára: könnyű eltalálni, ha ismerjük a tizenhatodik század reformátor-tipográfusainak a természetrajzát. Folyton új emberek közt járni, töretlen, új talajon dolgozni, apostolképpen hirdetni itt is, ott is az igét, s olykor saját gondolatait is belerögzíteni a szederjes ólomtípusokba: ezt szokta meg annak idején Gál, s e multjának emléke csalogatta őt vissza az országútra, falvakba, kis városokba, csakúgy, mint a rab madarat az erdő zúgása a maga régi bájos, bár veszély környezte szabadsága felé. Még ugyanennek az 1562-edik esztendőnek októberében Révkomáromban találjuk Huszárt. Térítő munkáját innen intézi egész vármegyékre kiterjedően. Járja a falvakat, nemesi udvarházakat; éjjel-nappal tanít és kapacitál. Híre fut a prédikációinak, s özönlik hozzája a nép. De tudomást vesz minderről az esztergomi érsek-primás is, a szigorúságáról híres szakadárkergető Oláh Miklós is. Nosza, rögtön kurírt szalajt Bécsbe, Ferdinándék udvarába: küldjenek hamarosan elfogató parancsot a merész prédikátor ellen. A többi az ő dolga lesz. A parancs megérkezik. Az érsek siet véle a legközelebbi katonai kommandó kapitányához, lelkére köti, hogy szállíttassa be azt az eretnek újítót az érsekség tömlöcébe, de nagyon jól vigyáz-

1705 *Mercurius Hungaricus.*

Agriâ 30. Maji.

SEreniſſimus Princeps Tranſylvaniæ, ob liberiorem ſalubriorémq; auram, Civitate hâc, tota cum ſua Aula exeundo, in apricis ejuſdem campis tentoria fixit, ac in dies, qua venationibus, quâ exercendæ regulari Militiæ vacando, pro continuanda Campania, de apparatibus belli ſedulò diſponit omnia. Illuſtriſſimus Dominus Comes DANIEL ESZTERHÁZI Junior de Galantha, ob præclara ſua in Patriam merita, & proximè oſtenſos ad Civitates Sancti Georgii, Bazinium, & Modor, generoſos Actus, quibus peditatum hoſtilem duobus millibus numeroſiorem, cuncta tormenta & munitiones, omnem bagagiam & arma noſtris cedere ignominioſèq; exire coëgit in Generalem Campi Marſchallum ſublimatus eſt, & cùm Sua Serenitas bellum ad partes Trans-Danubianas transferendum reſolverit, ad commendandam ibidem Armadæ partem eundem certò præfeciſſe dicitur, prout jam pro expeditione illa decem Regimina Equeſtria, præter peditatum, Danubium partim transiviſſe, partim ad tranſitum in procinctu eſſe, ex fideli relatione innotuit, quin & Artilleria eò deſtinata, ex Montanis Civitatibus, unà cum tormentis, ac ſufficientibus requiſitis adducta, Hatvaninum appulit, ac rectà ad pontem ſuper Danubio ſtratum devehitur. Archiepiſcopus Koloczenſis, nec-non Baro *Stephanus Szirmai* Legati Cæſarei hic adhuc morantur, ſuccenturiatos ſuos Epiſcopum *Veſa* & *Paulum Okolscány* Viennâ præſtolantes, quos quandoquidem Sereniſſimus Princeps, cum confœderatis Hungaris, eâ curò reſolutione, ad Legatos Angliæ, & confœderati Belgii (qui hactenùs mediationem ſuam offerebant) remiſit, ut experimentum, ſimulq; affidationemà Sua Majeſtate, de admiſſione guarantiæ, pro futuri tractatûs pacis ſecuritate neceſſaria, ſumentes, quantocyus informationem ſuam dare velint, intereà verò temporis Suâ Majeſtate Cæſarea ſatis cedente, tantò jàm avidiùs cosdem cum reſponſoria reſolutione expectamus, quantò magis novum ſucceſſoris Regimen, quæ circa res Hungaras ſit intentio, ſcire cupimus. Sereniſſimo Principi, de Regimine Principatûs Tranſylvaniæ quod adhuc vivô Cæſare, per liberum Statuum & Ordinum Votum obtinuit, multi eò magis congratulantur, quòd Joſephus

57. ábra. Az első magyarországi rendszeres hírlap mintegy negyedrésznyire kicsinyített első oldala. A Rákóczi-szabadságharc tüzében született meg 1705-ben s jobbára hetenkint jelent meg hat esztendőn át, a kismajtényi fegyverletételig. Címe később „Mercurius Veridicus ex Hungaria" (Igazmondó Magyarországi Mercurius)-ra bővült. Megalapítója II. Rákóczi Ferencnek az emigrációban is hűséges társa, Eszterházi Antal kassai vezénylő tábornok volt. Az első számokat Kassán nyomtatták, Később Lőcse, majd meg Bártfa lett a kuruc ujság nyomdahelye. A magyarországi hírlapok emez ősét a szabadságharc elültével a bécsi kormányzat mindenünnen összeszedette és elégettette, úgyhogy valamennyi lapszámot máig semigen tudták megtalálni. – A „Mercurius" 1711-ben történt megszűnése után tíz esztendőre, 1721-ben, Royer János Pál pozsonyi könyvnyomtató indított meg egy szintén latin-nyelvű lapocskát „Nova Posoniensia" címmel, amelyet a tudós Bél Mátyás szerkesztett. Budán 1731 körül keletkezett a német „Ofnerischer Merkurius". A „Pressburger Zeitung" 1764-ben indult meg. A magyarnyelvű első lapok címét l. az 58. és 59. ábrán. Pesten Patzko adta ki 1788-ban a rövidéltű „Magyar Merkurius"-t.

tasson reá, mert rettenetesen veszedelmes ember. A letartóztatásig azonban bizonyos idő telik el. Talán egy-két nap, talán csak néhány óra, de addigra többen is tudomást szerezhetnek az elfogató parancsról; minden bizonnyal a protestánsok egyike-másika is, mert hisz ott voltak akkoriban már minden bokorban. Csoda-e már most, hogy a Károly főherceg által 1563 januárjában szignált elfogatási parancsról hamarabb értesültek Révkomáromban, mintsem hogy a Huszár Gál elhurcolására kiküldött katonai fogdmegek odaérhettek volna? Milyen utat futott meg a hír: nem tudni, de az bizonyos, hogy Nagy István uram, a csajkások kapitánya, a reformátor-könyvnyomtató tisztelője, idejében tudomást szerezhetett róla, s haladék nélkül figyelmeztette Huszárt a veszedelemre. Merre vette már most útját az öreg bujdosó: nem tudjuk. A rákövetkező esztendőben azonban Nagyszombatban találkozunk véle, ahol régi energiájával folytatja az apostoloskodást, meghódítva a város lakosságának jelentékeny részét a protestáns vallási fölfogás számára. 1565 január 28-ikáig marad e városban, amikor egy újabb elfogató parancs újabbi menekülésre készteti. Homályos, a história által még kellően föl nem tárt esztendők következtek. Legalább is három-négy olyan, amelyről még nem tudhatjuk teljes bizonyossággal: mely tájakon lappangott Gál pap, kezeügyében volt-e a nyomdája, nyomtatott-e közben valamit, ha mást nem: apró levelecskéket, ájtatos tartalmú cédulácskákat, amik roppant számban és nagy változatban készültek a reformációs világban mindenfelé, de majdhogy nem mind el is kallódott egy-kettőre; ami még tán megmaradhatott volna belőlük: elpusztította a rákövetkező tizenhetedik században az ellenreformáció haragja, amely – mint minden reakció – irtó türelmetlenséggel megsemmisíteni igyekezett az előző korszak ideológiájának minden nyomát. Az elfogultság eme vandalizmusának tulajdonítható tehát jórészt az is, hogy a tizenhatodik század legérdekesebb könyvei csonkán vagy alig egy-két példányban maradtak a korunkra, s valószínű, hogy egész sereg magyar ősnyomtatványunkról tudomásunk sem lehet többé, mert utolsó szálig kipusztította példányait a gyűlölködés.

Huszár Gál életének utolsó szakából megint van egynéhány, a hisztórikusaink s könyvészeink által előbányászott biztos adatunk. Tudjuk például, hogy hosszú meg keserves bolyongásai után végre is Forgách Imrében, Trencsén vármegye már nyiltan protestáns főispánjában talált hatalmas pátrónusra, aki a nyitramegyei Komjáti faluba helyezte őt állandó hitszónokul. Itt aztán megint az elemében volt: írhatott, prédikálhatott, nyomdászkodhatott kedvére. Sajtóján nemcsak a maga írásait nyomtatta ki, hanem a reformáció munkájában nagyszerű társa: Bornemisza Péter „Magyar posztillái" első kötetének szedését és nyomtatását is megkezdette. Komjátiban jelent meg 1574-ben – de óvatosságból a hely megnevezése nélkül – Huszár Gál énekes könyve, amelynek csupán egyetlen példánya maradt meg. 1574 vége felé a szépen virágzó pápai református egyház lelki pásztorává hívta meg a még mindig tüzeslelkű Huszár Gált, ki örömmel vállalva új pozícióját, összecsomagolta nyomdai cókmókját, s csakhamar útra is kelt. Vesztére tette. Egy év sem telt belé, s a Pápa városát is végigsöprő keleti pestis magával ragadta 1575 október 23-án. A magyar könyvnyomtatásnak egyik legtisztább lelkű munkása húnyt el benne. Hamvai a pápai temetőben nyugosznak. Könyvnyomtatói és lelkipásztori örökébe fia Huszár Dávid lépett, akinek mindössze két kisebb terjedelmű nyomtatványa maradt a korunkra.

Visszanyúlva Debrecen városának nyomdászattörténetére, megállapíthatjuk, hogy Huszár Gál távoztával a kálvinista Róma tipográfiája nem szűnt meg. Nyilvánvaló, hogy Huszár az eltávozása előtt a nyomda egyrészét a városnak eladta, s Melius munkásokat szerezve hozzá, ezek a még 1562-ben megjelent „Confessio catholica" szedésével és nyomtatásával adták első bizonyságait a nyomdászatban való jártasságuknak. Csűrös Ferenc szerint ez a bizonyságtétel kissé gyöngén ütött ki, de 1562 vége felé újra szakavatott könyvnyomtató került a nyomda élére Török Mihály uram személyében, aki kétesztendős megszakítással egészen 1567 őszéig dolgozott a debreceni tipográfiában. Betűi még a Huszár Gáléi, nyomtatásuk tiszta. 1563-ban három nyomtatvány került ki a sajtójából, köztük két Melius-féle prédikációs kötet (az egyiknek címoldalát az 50. ábra adja), s a későbbi híres bibliafordítónak, Károli Gáspár gönci papnak egy munkája: „Két könyv minden országoknak s királyoknak jó és gonosz szerencséjöknek okairól". 1564-ben megint két Melius-könyvet nyomtat Török, majd két-esztendei szünetelés után sor kerül az eredetileg Bullingertől szerkesztett és Meliustól fordított debreceni hitvallásnak a kinyomtatására, mely mű a „magyarországi jámbor és keresztyén áros

népeknek", vagyis kereskedőknek van ajánlva. Török Mihály uram idejében egy esztendőn át dolgozgatott Debrecen városában az európai hírű könyvnyomtató Hoffhalter Ráfael is, ki egyike volt legviszontagságosabb életű vándor nyomdászainknak. Lengyel ember volt, a Hoffhalter nevet későbbi üldöztetése idején álnévül vette föl; hazájában a Skrzetuski nevet viselte. Korán belékeveredett a protestáns mozgalmakba, úgyhogy a szülőföldjéről menekülnie kellett. Németalföldre került, s ott elsőrangú könyvnyomtató-művésszé képezte ki magát. Majd Svájcba ment, a kálvinizmus szülőhelyére, s itten szoros összeköttetésben élt az új vallás vezető embereivel, különösen a debreceni 1567-iki zsinaton elfogadott helvét hitvallás tulajdonképpeni szerzőjével, Bullinger Henrikkel és ugyanilyen nevű fiával. 1555-ben titkos megbízottképpen – de már a Hoffhalter álnéven – Bécsbe küldték, ahol 1556-ban engedélyt kapott arra, hogy Elwangeni Kraft Gáspárral, a híres betűmetszővel nyomdát nyisson. A két kitűnő szakember tipográfiája csakhamar egyike lett Bécs város nevezetességeinek. Nagyszerű illusztrációs műveik sorozata, pompás betűjük és tiszta nyomtatásuk még az udvarnak elismerését s csodálkozását is fölkeltette. Bár Kraft 1560-ban kivált a nyomdából: Hoffhalter továbbra is megtartotta ennek magas színvonalát. Összesen 31 munkát nyomtatott Bécsben, köztük magyar vonatkozásúakat is. 1562-ben valaki beárulta a kálvinista mivoltáért, s menekülnie kellett Bécsből. Hol és micsoda álneveken lappangott ezután három esztendeig: senki sem tudja. 1565-ben Debrecenben bukkan föl, s két, az akkori viszonyok közepette remeknek nevezhető munkát nyomtat itten. Ezek közül a nagyobbikat, a „Tripartitum" magyar kiadását II. János választott magyar királynak ajánlotta. (Egyik oldalát l. a 48. ábrán.) Az 1565-ik esztendő végén Váradon találjuk, ahonnan János magához hívta Gyulafehérvárra. Hoffhalter Ráfael Váradon létekor már nyilt hívévé szegődött az unitárizmusnak, s Gyulafehérvárt megjelenvén, művészetét kizáróan e felekezet propagandájának a szolgálatába állította. Jobbára a Dávid Ferenc munkáit nyomtatta, köztük a „De falsa et vera unius Dei cognitione" címűt is, amelynek egyik fametszetén a szentháromságot Cerberusnak, háromfejű kutyának ábrázolta, amellyel a legnagyobb mértékben magára zúdította az őt mint renegátot amúgy is rossz szemmel néző kálvinistaságnak a haragját. I. Rákóczi György erdélyi fejedelem a dési országgyűlés után 1638-ban össze is szedette mindenünnen Dávid Ferencnek könyvét, s Hoffhalter hat fametszetét kitépette belőle. Mint Ballagi Aladár mondja: „Ugyanannyi erővel megsemmisíthette volna az egész munkát, de nem lévén rajongó, megelégedett azzal, hogy a közbotránkozás tárgyát képező és szerinte borzasztó istenkáromlást és szentségtelenséget elpusztította." A Hoffhalter Ráfael 1568-iki halálával elárvult gyulafehérvári nyomdát egy darabig özvegye kezelte. II. János 1571-ben történt halála után az új uralkodó, a katolikus Bátori István, megszüntette a tipográfia működését, ami a lehető legsúlyosabb csapás volt az unitárius egyházra.

Török Mihály után Komlós András, latinosan Andreas Lupinus lett a debreceni városi nyomda provizora, aki 1569-től 1575-ig terjedő működése idején huszonhárom magyar és egy latin nyelvű művet nyomtatott, köztük Szegedi Gergely énekeskönyvét 1569-ben, melyet Szabó Károly még a Huszár Gálénak tartott, s melyet akadémiánk 1893-ban újra kiadott. Komlós András után a hányatott éltű Hoffhalter Ráfael fia, Hoffhalter Rudolf lett Debrecen város könyvnyomtatója. Méltó fia az apjának: tudományos képzettségű kitűnő szakember; vallási meggyőződéseért bármi áldozatokra is kész, bujdosástól sem rettenő férfiú; csak mintha kissé higgadtabb vérű és óvatosabb lett volna az apjánál. Édesapja hirtelen halálakor Hoffhalter Rudolf nem vállalkozott a gyulafehérvári tipográfia továbbvezetésére. Sem akkor, sem később. 1570-ben Váradon van, ezután három esztendőre nyoma vész. 1573-ban a zalamegyei Alsó-Lindván találjuk, hol Kulcsár György tanítónak, később Bánfi Miklós udvari papjának három kis munkáját nyomtatta ki. A rákövetkező esztendőben Zrinyi György, a szigetvári hős fia, a muraközi Nedelicre hívta meg őt, ahol Verbőczi „Decretum"-ának horvát fordítása került ki a sajtója alól. Innen jutott el azután két-három esztendei kóborlás után végre Debrecen városába. Itteni nyomdászkodásának emléke egy sereg históriás éneken meg egyéb munkán kívül Félegyházi Tamásnak két könyve: „A keresztyén hitnek részeiről való tanítás" 1579-ből és az „Új testamentum" 1586-ból. (Az utóbbinak egyik oldalát 51. ábránkon mutatjuk be.) Mind a kettő java munka a maga idejéből. Komoly szép betűk, gondos jó szedői munka, csinos könyvdísz és tiszta nyomtatás jellemzik, mint a Hoffhalterék munkáit egyáltalában.

Közben, 1584-ben, Váradon is találkozhatunk Hoffhalter Rudolf tevékenységének nyomaival. Itt nyomtatta az 1585-re szóló váradi kalendáriumot, Decsi Gáspár egy prédikációját („Az utolsó időben egynéhány regnáló bűnökről"), s Beregszászi Péter egy latinnyelvű művét. Lehet különben, hogy ezek a Váradról keltezett nyomtatványok is tulajdonkép Debrecenben készültek. A hamis helynevek használata gyakori volt abban az időben. Hoffhalter Rudolf legutolsó debreceni nyomtatványa 1587-ből datálódik, ettől fogva nyoma vész a Hoffhalterék gyönyörű multú, a magyar nemzeti irodalom szempontjából annyira szép és áldásos munkát végzett családjának.

Az ezután következő két esztendőből való nyomtatványokon nincs kitéve a tipográfus neve. 1590-től kezdve azonban már egy új név tünik föl az impresszumokon: a jeles Csáktornyai Jánosé, aki csak hat esztendeig volt a debreceni nyomda provizora, de e rövid idő alatt is tizenkét magyar és tizenegy latin nyelvű, jobbára terjedelmesebb művel gazdagította irodalmunkat. Ezek között ottan találjuk Szikszai Fabricius Vazul híres latin-magyar szótárát, meg az első debreceni kalendáriumot, akkori közönséges elnevezéssel „csízió"-t is az 1593-adik esztendőre.

Debrecen város nyomdájának vezetése Csáktornyai János 1596-ban történt halála után Lipsiai Rheda Pál kezébe került, aki több mint húsz esztendeig nyomdászkodott a kálvinista Rómában. A Lipsiai előnév valószínűleg a németországi Lipcsében való huzamosabb tartózkodása révén ragadt rá. Művelt, jó magyar ember és szakavatott, derék nyomdász volt. Betűi jobbára még a régiek, de a nyomtatásuk általában tiszta. Valamennyi nyomtatványának a számát ötvenkettőre teszik, közülök harminchat volna a magyarnyelvű is. Rheda Pálnál nyomtatódott 1607-ben az első olyan debreceni könyv, amelyben görög szöveg is található. De „a zsidó igéket csak deák betűkkel nyomtattuk, mivelhogy zsidó betűnk nem volt", mondja Rheda Pál. Nevezetesek voltak Rheda Pál énekes könyvei, valamint kalendáriuma is; az utóbbiakat igen népszerűekké tette a maga naiv, de a népnek tetsző jóslásaival meg rigmusaival. Halála 1619-ben következhetett be. Az ebből az esztendőből való nyomtatványok egyikének impresszumán ugyanis már a „Lipsiai Pál örökösei" jelzés olvasható. Örökös az elhúnyt két fia volt, akik közül azonban csak az egyik: Rheda Péter maradt meg könyvnyomtatónak, 1630-ig dolgoztatva a városi tipográfiában. Ama könyvnyomtatók közé tartozott, akik nemcsak az üzleti felét látták a foglalkozásuknak. „Engemet is az Úristen ingyen való kegyelméből e terhes munkára szentelt, hogy az én üdvözült jó atyámnak, Lipsiai Rheda Pálnak nyomdokát követném, s mind az Istennek tisztességét e szent munka által terjeszteném, mind a magyar nemzetet ezáltal ékesíteném": írja egyik kiadványában a maga hivatásáról. 1630 elején meghalt. Tartozásai fejében házát s nyomdai eszközeit a város tanácsa lefoglalta, s a tipográfia továbbvitelével Fodorik Menyhért deákot, a kompaktor-könyvárúst és Rheda Péter addigi segítő társát bízta meg, akinek munkáin már meglátszik, hogy nem volt egészen a lelke mélyéig nyomdász. Nyomtatványainak számát huszonöt magyar- és öt latin-nyelvűre becsüli Csűrös Ferenc. Legtöbbjük természetesen vallásos irat. Egyikük-másikuk meglehetősen nagyterjedelmű, így

58. ábra. Bécs városában nyomtatott magyar ujság lapfeje. Szacsvay Sándor már 1786-ban meg akarta indítani ezt a lapját Pozsonyban, de itt nem kapott rája engedélyt, Bécsbe ment tehát, s ott indította el a „Magyar Kurír"-t 1787 elején. Ez volt a szerencséje, mert a néhány év mulva fölülkerekedő vad reakció Pozsonyban bizonyosan megfojtotta volna a lapot, a bécsi enyhébb sajtóviszonyok mellett azonban sokáig elélhetett, egészen 1834 végéig. A maró szatirájú, szélsőségesen demokrata Szacsvaynak ugyan már 1793-ban távoznia kellett a lap éléről, de az ujság megmaradt, eleinte Decsi Sámuel, később Páncél Dániel szerkesztésében. A „Magyar Kurír" hetenkint kétszer jelent meg egy-egy nyolcadrétnyi íven. Szépirodalmi melléklapja is volt: a felényi kicsinységű „Magyar Múzsa", amely havonként egyszer jelent meg.

például Medgyesi Pálnak „Praxis pietatis"-a (kegyesség gyakorlata) majd ezer oldalra terjedt. Már a címénél fogva is érdekes kisebb mű volt Illyésházy Gáspár fölvidéki többszörös főispánnak „Kézben viselő könyv"-e, amelyet a buzgó kálvinista főúr a fiainak fordított le idegenből. Fodorik Menyhért Csűrös szerint 1662 első felében halhatott meg. 1652-től kezdve, tehát teljes tíz esztendőn át azonban nem találjuk nyomát a könyvnyomtatói tevékenységének. Ágoston József ebből azt következteti, hogy halálának 1652 körül kellett bekövetkeznie. Csűrös Ferenc ezzel szemben hivatkozik a debreceni városi tanács 1663 március 12-én kelt végzeményére, amely száznegyvenöt forintot utal ki az elhalt tipográfus maradékainak, s egyszersmind intézkedik a nyomdai fölszerelés lefoglalása dolgában. Az ilyesmivel pedig aligha vártak volna tíz esztendeig. Valószínű tehát, hogy Fodorik halálát hosszú és nehéz betegség előzte meg, amely képtelenné tette a munkára, viszont a tanács sem telepíthette ki őt a nyomda birtokából. Csak mikor már végleg lehúnyta a szemét: akkor intézkedhetett csak a tanács, beállítva új tipográfusképpen a nyilván székely származású Karancsi György uramat, akinek tizennégy-esztendős működése technikai tekintetben a legszomorúbb időszakát jelenti a debreceni városi nyomdának. Betűinek maszatossága szinte közmondásos lett; az ócska, agyonnyomott betűtípust egészen a tizenkilencedik századig „Karancsi-betű"-nek nevezte a debreceni nyomdász. A város tanácsát bántotta a dolog, s 1671-ben meg később is szóba került, hogy valamiképpen segíteni kellene a tipográfia nyomorúságán, de viszontagságosak lévén az idők: kellett a pénz másra. Debreceni tevékenységének tizennégy esztendeje alatt Karancsi legalább is tizennyolc magyar és tizenkét latin művet nyomtatott, köztük igen terjedelmeseket is. 1675-ben kinyomtatta a bujdosó kurucok tábori papjának, Szőnyi Nagy Istvánnak egy Gusztáv Adolf svéd királyról szóló könyvecskéjét, de félve a labancok bosszujától: impresszumában nyomtatóhelyül nem Debrecen városát nevezte meg, hanem helyette a „Christianopoly" városnevet tette a könyvre. Így nevezték ugyanis a debreceniek maguk között a városukat. Karancsi György uram 1676-ban tehette le végleg a sorjázóját, mert a rákövetkező esztendőben már a korábban Sárospatakon dolgozott Rozsnyai János a debreceni nyomda tipográfusa. Mint Csűrös Ferenc mondja: A pataki kollégiumot és nyomdát 1671 szeptember havában szétzavarta és elkergette a labancság. Rozsnyai éppen Czeglédi Istvánnak – a tudós kassai papnak, akit a kassai német parancsnok halálos betegen hurcoltatott a pozsonyi vértörvényszék elé, s aki útközben halt meg a nagyszombati mezőn – „Sion vára" című hittudományi munkáját nyomtatta, mikor hirtelenében menekülnie kellett Sárospatakról. Bár Debrecenbe is mehetett volna, hisz e város tanácsa már 1672-ben meghívta őt Karancsi helyébe, de a kollégiális érzülete még földönfutói állapotában sem engedte, hogy más nyomdász-embernek a helyét foglalja el. Erdélybe ment tehát, s Czeglédi könyvének nyomtatását ott fejezte be Kolozsvárt, 1675-ben. Csak amikor Karancsi haláláról értesült: hajlott a debreceni városi tanácsnak a fölszólítására, s úgy látszik már ekkor kikötötte a tipográfia anyagának alapos fölújítását. Amíg ez meg nem történt: a Karancsi-típusokkal kellett dolgoznia s bármennyire kitűnő szakember is volt különben: első munkái bizony csak maszatosak voltak. Köleséri Sámuel uram a „Szentírás rámájára vonatott fél keresztyén" című

59. ábra. Az első magyarnyelvű hírlap feje. A „Magyar Hírmondó" 1780 január 1-én indult meg az ország akkori fővárosában, Pozsonyban. A nyolcadrétű félíves számokban hetenkint kétszer megjelenő szép kis ujság kiadója és nyomtatója Patzko Ferenc volt; a szerkesztését Rát Mátyás evangelikus pap vállalta magára, akit 1783-ban Mátyus Péter váltott föl ebben a munkájában. Mátyus helyébe azonban már a következő évben a magyar írók nagyszerű triumvirátusa került a nyelvtudós Révai Miklós, a költő Baróti Szabó Dávid és a kitűnő ujságíról vénával megáldott Szacsvay Sándor személyében. 1785-ben Szacsvay maga szerkesztette a lapot; 1786 közepétől Baróti Szabó Dávid volt a szerkesztő, akinek Ungi Pál, majd Szabó Márton lett az utóda. Az igen ügyesen szerkesztett és jó tipográfiai kiállítású lapot nem pártolták úgy, ahogy illett volna, s így Patzko 1788-ban a lapot megszüntette.

prédikációs könyvében szóvá is teszi ezt, üzenvén az olvasónak: „Ha a tipográfiának régisége s kopottsága miatt néhol-néhol homályosság esett a nyomtatásban: azért a dolgot meg ne utáld; hanem míg Isten világosabb típusokat ád, vedd jónéven addig e csekély munkát, s élj vele üdvösségesen." 1679 körül végre új betűket kapott a városi nyomda Hollandiából. Ezek mellé új iniciálékat, díszítő darabokat meg nyomdajegyet is. Egyéb szükséges dolgokra szintén több tekintettel voltak ettől fogva: feketébb festéket kotyvasztottak, jobb papirost szereztek stb., úgyhogy egyszeriben kifogástalanná lett Rozsnyai uram minden következő nyomtatványa. Volt is munkája a derék nyomdásznak bőven; 1682 decemberében történt haláláig, vagyis hat esztendő alatt huszonegy magyar s nyolc latin munka került ki a sajtójából, nem is számítva az apróbb alkalmi nyomtatványokat, versikéket, gyászjelentéseket stb., amelyekből különösen sokat csinált Rozsnyai. A nyomda ez időben a városi tanács különös gondosságának a tárgya volt. A jó öreg tipográfus, Rozsnyai még javában nyomtatgatott, mikor már azzal a gondolattal foglalkoztak városi uraimék: mi lesz a nyomdával, ha Rozsnyai meghal? Ki fogja méltóan kinyomtatni a tervbe vett Komáromi Csipkés féle bibliát? A csupán szedéshez meg nyomtatáshoz értő tipográfusok mellett nem fizetődnék-e ki egy olyan nyomdászművész alkalmazása, aki mindezeken fölül a betűmetszést és öntést is érti? Ezeknek a meggondolásoknak az lett az eredménye, hogy a város tanácsa 1681 augusztus havában hollandiai tanulmányútra küldötte egyik ifjú kompaktor-tipográfusát, Töltési István uramat, hogy a betűművészet klasszikus földjén elsajátítva a betűk metszésének és öntéssel való sokszorosításának művészetét is: e készségét majdan a városi tipográfiánál hasznosítsa. Kiérkezve Amsterdam városába, Töltési István nagyszerűen megválasztotta tanítómesterét Tótfalusi Kis Miklós személyében, aki akkoriban önállósította már magát, s betűt metszve és öntve a hollandiai meg egyéb tipográfusoknak, diadalmasan versenygett korának legjava betűművészeivel. Hogy a fenkölt lelkű Tótfalusi szeretettel fogadta honfi-társát, s mi több, ingyenesen vállalta annak oktatását: szinte magától értetődik. A tanulás megkezdődött, s Töltési uram nagy buzgalommal vetette magát új művészetére. Az ambíciója megvolt hozzá, de néhány hónapi patrica-metszegetés után nagy akadály kezdett tornyosulni elébe: a mikroszkópikus finomságú munkát nem bírta a szeme. Egyszer aztán ki is fakadt jó debreceniesen: „Vagy stempel, vagy nem stempel, de én bizony miatta el nem vesztem szemeimet; egy stempelt nézek, melyet csinálok, s kettőt lát a szemem!" 1682 vége felé Rozsnyai János meghalálozott, s ekkoriban – mint a városi nyomda vezetésében utóda – itthon volt már Töltési István is. Komoly igyekezettel töltötte be helyét, s künn szerzett ismereteit sem rejtette véka alá. Erre vonatkozóan Ballagi Aladár közli Töltésinek egy a Láng Jánoshoz 1685-ben intézett levelét, amelyben egyebek közt ez is olvasható: „Sok fáradságom volt a kegyelmed munkájával; betűm nem volt elegendő; úgy kellett metszenem újonnan és öntenem, amiért egyszersmind szkulptor és fúzor is vagyok. Úgy ítélem: talán ez a betű fog tetszeni, mert alkalmatosabbal most nem nyomtathattam." Bizonyos, hogy Hoffhalterék óta Töltési az első olyan debreceni könyvnyomtató, ki ha elfogyott valamelyik betűtípusa: meg tudta metszeni annak patricáját, s ezt a betűs acélrudacskát beléverve kisded vörösréz-lapocskába, az így készült matricáról annyi betűt tudott önteni, amennyire éppen szüksége volt. Kár, hogy csak három esztendeig állott a városi nyomda élén. 1686-ban Komáromba ment, s ott alapított tipográfiát. Hogy mi volt az oka távozásának: nem tudjuk. Töltési nyomdászkodása után Kassai Pál tízesztendős munkásságának az időszaka következett. Hogy ki volt, mi volt, honnan került Debrecenbe: Csűrös Ferenc sem tudja. Nyomtatványainak száma: tizenhét magyar s hét latin mű. Közülük érdekes Balassa Bálint és Rimai János szép verseinek, az „Istenes énekek"-nek miniatűrformátumos kiadása, amellyel Kassai az Elzevirek apró könyvecskéit igyekezett utánozni. 1696 körül történt halála után rövid ideig özvegye nevét találjuk a debreceni impresszumokon. Majd Vincze György lett a nyomda mestere.

1705 október 20-ika gyászos napja a debreceni tipográfiának. Herbeville császári hadvezér labanc serege bevonult a városba, s a katonák hitvány vandalizmusukban a nyomdát is teljesen elpusztították. Mint a város jegyzője írja: „A betűk a kástákból kiforgattattanak, párnákból kihasogatott és széjjelszórt tollakkal, porral, gazzal, szeméttel, boltbeli aprólékokkal összekevertettenek. Kiváltképpen bécsi korom is lévén a betűkkel együtt, mellyel nyomtatni szoktanak: annyira elfogott mind betűt, tollat, port a boltban, hogy csak nagy bajjal sepertettenek egybe a betűk mind gazostul. Sok betűt

az uccákon, mezőkön és táborhelyeken, mind itt, mind másutt hintettek el." Ugyanekkor elpusztult a sárospataki nyomda fölszerelése is, amelyet a jóemlékű Rozsnyai János mentett meg a jezsuiták elől 1671-ben, s mely a nagy tanácsháznál volt ládákban elraktározva. Ennek a betűit is széthurcolták. A nyomda provizora Vincze György eltűnt a nagy fölfordulásban. Ott veszett-e valahol a nyomdája körül, vagy tovafutott-e más, bátorságosabb helyre: nem sikerült eddigelé kideríteni. Kár érette, derék tipográfus volt. A kopottas betűkkel is jó munkát igyekezett végezni, aminek az 1697-től 1705-ig megjelent negyvenötféle, nagyrészt kisebbszerű nyomtatványa a tanubizonysága. Ő nyomtatta „Rákóczi Ferenc fejedelem imádságát" 1703-ban, s a híres Rákóczi-manifesztumot is 1704-ben, az utóbbit jól megokolt, ámbátor mégis csak kárba veszett óvatosságból impresszum nélkül. Az 1705-iki labancdúlás után hat-hét esztendeig, úgy látszik, nem volt nyomdája a városnak. 1712 felé kezdhette meg itteni tipográfusi működését Miskolci Ferenc, aki egyike volt a tizennyolcadik század legjelesebb magyar könyvnyomtatóinak. Mint Csűrös Ferenc, a debrecenvárosi nyomda történetének érdemes megírója mondja: Miskolczi Ferenc a könyvnyomtatást a debreceni officinában kezdette tanulni, s inas-éveit itt tölthette. 1697-ben már Kolozsvárt, azután Lőcsén dolgozik az ottani jóhírű műhelyekben. 1702-ben már a java nyomdászok közé számíthatták. Neve ott olvasható azon a márványtáblán, melyet a kolozsvári belső templomban helyeztek el Tótfalusi Kis Miklós életrajzával s a nagyszerű nyomdászt dicsőítő versekkel. E versek közül néhányat egykorú nyomdászok írtak, mint Fekete Jakab, Németi Mihály, Telegdi Pap Sámuel, s a Miskolczi neve is olvasható közöttük, mint a Tótfalusi emlékét dicsőítő egyik versnek a szerzőjeé. Hogy mikor került vissza Miskolczi Ferenc Debrecen városába: nem tudjuk. 1712-ben már városi tipográfus volt. Ugyanebben az esztendőben feleségül vette Kocsi János püspök uram hajadon leányát Erzsébetet. 1716 márciusában a tanács Tőnkő Szilágyi Istvánnal egyetemben kiküldte őt Hollandiába, a Komáromi Csipkés György sok viszontagságot ért bibliájának kinyomtatása végett. 1718 január 4-ikén érkezett haza. Hosszú leydeni tartózkodása idején nyilván tipográfiai munkát is végzett a Luchtman Sámuel ottani híres könyvnyomdájában. Bármennyire öregbítette is azonban nyomdászi ismereteit a könyvnyomtatás klasszikus földjén jó Miskolczi Ferenc: hazatérte után ennek nem sok hasznát vehette. A labancdúlás után összeszedett kis tipográfiát különben is újabb veszedelem érte 1719 július 17-ikén: a város sok más épületével egyetemben porrá égett. Jó három esztendőbe került, mire a nyomdát annyira-mennyire talpra állíthatták. Miskolczi Ferenc – akkor már városi szenátor – ebben a munkában mint inspektor vett részt. A szűkös arányokban restaurált városi nyomda provizora 1723-tól kezdve Viski Pál uram, aki valamikor tógátus deákja volt a debreceni kollégiumnak. A tipográfia inasai jobbára innen kerültek ki. Viski Pál 1733 február végéig töltötte be az állását, a vége felé már nagyon sokat betegeskedve. 1728-tól kezdve pedig két szociussal vagyis segéddel és két inassal dolgozott.

1733 áprilisában az addigi szocius Margitai János került a tipográfia élére. Ügyes, jó nyomdász volt; nagy gondot fordított a nyomtatványaira, s egyebekben is fejleszteni igyekezett a nyomdát. 1736 körül új kiadást készített a templomi használatra szánt református énekes könyvből, valószínűen Bécsből szerezve meg hozzá a jól olvasható cicerós betűt és a hangjegytípusokat. Később Baselből is hozatott betűt meg matricát. 1746-ban már hat emberből állt nyomdájának a személyzete. Praelumainak – vagyis sajtóinak – a száma pedig 1749-ben kettő volt. 1752 elején halhatott meg. Utóda Biró Mihály volt, akit egy esztendő mulva Kállay Gergely, a nagyváradi papnevelő intézet nyomdájának egykori művezetője váltott föl a nyomda provizorságában. Következett utána Margitai István, ki már 1753-ban szociusképpen dolgozott a debreceni tipográfiában. A provizorságot 1759 augusztus 1-én foglalta el, pontos leltárt véve föl a nyomdai „konzervatórium"-ról (raktárról) is. Huszonhét esztendőre terjedő provizorsága idején többnyire csak vallási munkák s iskolás könyvek kerültek ki a debreceni két „praelum" alól. Nem is lehetett másként. A cenzúra oly súllyal nehezedett a városi nyomdára, hogy a provizor szabadabb mozgást nem engedhetett meg magának. Nem engedte volna a városi tanács sem, melynek mindig attól kellett rettegnie, hogy a jó alkalomra leső kormányhatalom egyszerre csak megszünteti a nyomda működését, s akkor a különben is sokfelől szorongatott magyar reformátusság meg lesz fosztva a legfő szellemi fegyverétől. Mária Terézia kormánya sem volt különös jóindulattal a kálvinisták iránt.

Margitai István 1786 vége felé húnyta le szemét. Utóda Huszti Riskó Sámuel lett, akinek a provizorsága idején – 1790-ben – megint tűzveszedelem viselte meg a nyomdát. 1792-ben Szigeti Mihály került a helyébe, aki a pozsonyi Webernél tanulta meg a mesterségét, s már 1787-ben szociusa volt a debreceni nyomdának. Itten való öt-esztendős segédi meg tizenegy-éves provizori működése után megvásárolta Medgyesi Pál diószegi tipográfus nyomdáját s Váradra vonult vele, nagy ambícióval dolgozgatva ott haláláig. Utóda 1804 elején Csáthy György lett, aki Trattner Mátyás pesti nyomdájában tanulta meg a nyomdászmesterséget, s a pozsonyi Landerer-nyomdában is dolgozgatott vagy három esztendeig. A debreceni nyomda provizorságát elfoglalva, csakhamar megnősült, feleségül véve Kiss István pesti könyvkereskedő Rákhel leányát. Kiss István – mint a debreceni nyomda krónikása, Csűrös Ferenc mondja – már a következő esztendőben könyvesboltot nyitott Debrecenben, vejére bízva annak a vezetését, aki azonban provizor létére csak suttyomban cselekedhette meg azt. A boltban állandóan a felesége tartózkodott, aki ügyes asszony volt, jól értett a könyvkereskedéshez, s ha kellett: még a vásározástól sem riadt vissza. 1808-ig a tanács megismerhette végre Csáthy lelkiismeretességét, s megadta néki az engedelmet arra, hogy a könyvesboltot a saját nevén vigye, de természetesen úgy, hogy abból a város nyomdájára kár ne háramoljék. A becsületes Csáthy György nagyszerűen össze tudta egyeztetni a maga meg a város érdekeit; tizenhárom-éves provizorsága idején többet és jobbat termelt a debreceni nyomda, mint bármikor is annakelőtte. Sikereiben nagy része volt a „debreceni írói kör"-nek is, amelyhez hozzá szokták számítani Földi Jánost, Fazekas Mihályt, Diószegi Sámuelt, a tudós Budai Ézsaiást s bizonyos mértékben Csokonai Vitéz Mihályt, a fiatalon elhalt nagy költőt. Csáthy György szeretettel támogatta e jeles íróinkat, s értékes munkáikat mindig méltó köntösben igyekezett a magyar közönség elé juttatni. 1812-ben a nyomda szabadalmat kapott a református énekes könyv nyomtatására, amelynek kiadásait ettől fogva húsz-húszezer példányban és igen olcsón bocsáthatta közre, nagy búbánatára a pestvárosi Trattneréknak, akik elosztathatták a maguk énekes könyvének évtizedek óta álló szedését, amelyről esztendőnkint jó háromezret nyomtattak le a reformátusoknak. A debreceni nyomda praelumainak (sajtóinak) száma ekkortájt öt volt, a szociusoké (nyomdász-segédeké) tizenegy, a tyróké (inasoké) négy. Csáthy György 1817 nyarán a váradi fürdőben hirtelen meghalt. Utóda Tóth Ferenc lett, aki szintén Pest városában tanulta meg a nyomdászatot. Fiatalon Debrecenbe kerülve, tizenkét-esztendős szociusi munka után lett a városi nyomda ügyvezetője. Mikor 1832-ben meghalt, unokaöccse Tóth Lajos lett a provizor, jeles szakavatottságú nyomdász, ki inaséveit Debrecenben lemorzsolva, 1823-ban Budára ment az Egyetemi Nyomdába szedőnek; majd Bécsben is dolgozott. 1827-ben Lipcséből jött haza, s azután öt eszten-

MONDOLAT.

SOK BŐVITMÉNYEKKEL,

ÉS EGGY

KIEGÉSZITETT ÚJJ-SZÓTÁRRAL

EGGYÜTT.

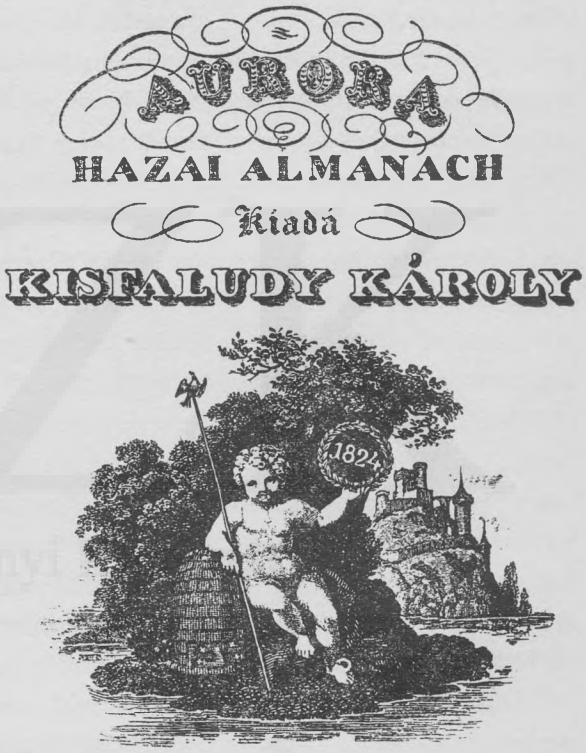
Angyalbörbe kötve, eggy Tünet-forint.

DICSHALOM.

1813.

60. ábra. Nyelvújítás korabeli érdekesség. A tizenkilencedik század elején a nyelvújítás mozgalma – mint Simonyi Zs. írja – már veszedelmes alakot kezdett ölteni. Az eleinte módjával kezdődött szóalkotás utóbb valóságos mániává fajult; aki valamely fogalomra nem tudta a megfelelő magyar szót: mingyárt csinált egy újat, nem véve számba a magyaros szóképzés szabályait. Legkárosabban hatott ez a tudományos és hivatalos műnyelvben. A regényekben pedig egész lajstromok jöttek új szavakból, melyekhez kommentár kellett, hogy a közönséges ember megértse. Utoljára annyira kivetkezett a nyelv eredeti formájából, hogy alig lehetett rálsmerni, s az idegenszerűségek már a ragozásba és mondatszerkesztésbe is becsúsztak; újdonatúj igealakok stb. keletkeztek és a nyelv szelleme veszélyes támadásoknak volt kitéve. A nyelvújító „neológusok" eme tevékenysége ellenében ellenlábasaik, az „ortológusok" főképpen a gúny fegyverével küzdöttek. Így született meg a „Mondolat" című parodizáló gúnyirat is, amelyet Somogyi Gedeon szerkesztett.

deig szociuskép tevékenykedett Debrecen városa tipográfiájában. Ügyvezetői állását eleinte nagy buzgósággal töltötte be Tóth Lajos. 1840-ben azonban nyomdát alapított Miskolcon, s ettől fogva hanyagnak mutatkozott a debreceni provizorságban; sehogy sem sikerült neki egyszerre két nyeregben is jól megülnie. A városi tanács 1843 vége felé el is mozdította őt az állásától. Fél esztendeig művezető nélkül volt a nyomda. Ekkor azután tizenhárom pályázó közül Tóth Endrét választotta meg a tanács, aki azt megelőzően a pápai főiskola nyomdájának volt a faktora. Energikusan nagy kedvvel kezdte meg a munkáját. Új betűket hozatott Prágából, és sürgetése eredményeképpen 1848 elején két vassajtót is kapott a nyomda. A szabadságharc izgalmai a provizorságban találták Tóth Endrét. A debreceni városi nyomdára ekkor nagy föladatok szakadtak. Tóth Endrének derék személyzetével egyetemben éjjel-nappal dolgoznia kellett. S mikor 1849 első napjaiban a kormány és az országgyűlés átköltözködött Debrecenbe: a városi nyomda munkája hallatlanul megszaporodott. Az egész ország igazgatása és az önvédelmi harc szervezése Debrecenből történt; a hadügyminiszter a városi tipográfiában nyomatta a hadseregi szabályzatokat és az utasítások egész sorát; sok munkát adott az országgyűlés jegyzőkönyveinek a lenyomtatása; maga Kossuth is özönével küldözgette a sürgős nyomtatnivalót a nyomdába. Tudományos, iskolai meg egyéb privát munkák nyomtatásával tehát ez időtájt a nyomda nemigen foglalkozhatott. Egyetlen ilyen természetű nyomtatványa volt Sárosi Gyula verses „Arany trombitája" (62. ábra), amely velőkig ható szózatával százezernyi magyar ember dühét kavarta föl a hitőkszegett bécsi hatalmasok ellenében. Ilyen körülmények között szó sem lehetett arról, hogy a debreceni szociusok valamelyike is katona lehessen. Pedig Tóth Endre meg a személyzet majd mindenik tagja már korábban is kérelmezte azt. A városi tanács ezt válaszolta nekik: „A tipográfusok a szellem művelődését és az átalakulási mozgalmaknak gyors tudomásra juthatását eszközölni hivatvák; több hasznukat látja most a közügy a sajtó mellett, mint a csaták viadalában." 1849 januárjában már sehogy sem győzték a debreceni tipográfusok a munkát. A kormány ekkor elrendelte, hogy a kolozsvári katolikus líceum nyomdáját hozzák át kisegítésképpen Debrecenbe. Bartók Lukács faktor tizenkettedmagával föl is jött Kolozsvárról; hozott magával három vassajtót és igen sok garmond meg ciceró betűt, s ő nyomtatta a Pálfy-Csernátony-féle „Március Tizenötödike" napi hatszáz-nyolcszáznyi példányát, a Madarász József szerkesztette „Debreceni Lapok"-at és szépszámú minisztériumi nyomtatványt egészen május hó végéig, amikor ugyanis a kormány Buda visszafoglalása következtében megint visszatért Pest városába. Június hó elején aztán Bartókék sajtóstul, mindenestül visszatértek a maguk városába. Az országgyűlés Debrecenben léte idején a kolozsvári nyomdászokon kívül ott dolgozott Debrecen városában a budavári egyetemi nyomdából kiszakított



61. ábra. Ez az irodalomtörténeti tekintetben jelentős évkönyv 1822-ben indult meg az Egyetemi Nyomda nyomtatásában. Évenként egy kötete jelent meg tizenkettedrétben, átlagosan 300 oldalnyi terjedelemben, szépirodalmi tartalommal, úgymint versekkel és apróbb szépprózával; voltak benne rézmetszetek és zenemellékletek is. Maga a fedőlap is rézmetszetes technikájú volt. Így a cím négy sora is kifejezetten az; a rézmetszők ugyanis az igen finom vonalú, kacskaringókkal dekorált betűket kedvelték, s a technikájuk – a vésés, maratás meg a mélynyomtatás – bőséges alkalmat adott nékik bizonyosfokú művészkedés kifejtésére. A rézmetszői betűket igyekeztek a betűöntők is utánozni, s igyekeznek még ma is, de az anyag és a nyomtatótechnika szabta korlátoltság miatt csak részleges sikerrel. – Az „Aurora" szerkesztője Kisfaludy Károly volt, kinek elhúnyta után, 1830-ban Bajza József vette át a szerkesztését. 1837-ben megszűnt; szerepét a Vörösmarty, Bajza s Toldy Ferenc szerkesztette „Athenaeum" című folyóirat vette át egyidőre. A régi magyar félmultnak használata („kiadá") teljes virágában volt még ekkor. Azóta kiveszőfélben van, ami nyelvünk szegénydesét jelenti.

Álladalmi Nyomda (I. 66. old.), meg a pesti Károly-kaszárnyából odatelepített nagyszabású bankjegynyomda (I. 72. old.) is. A debreceni városi nyomdában indult meg 1849 január elején a Jókai Mór szerkesztette „Esti Lapok", s Táncsics Mihály „Forradalom" című röpívsorozata. Ugyancsak itt nyomtatódott Táncsics lapja, a „Munkások Ujságja", ennek azonban mindössze három száma jelenhetett meg Debrecenben, mert szegény Táncsicsnak nem volt annyi pénze, hogy a sajtótörvényben megszabott kauciót letehesse. Ugyanígy járt Vas Gereben (Radákovics József) is a maga „Népbarát"-jával. Negyvennyolcas törvényalkotásunk szemefényének, a sajtótörvénynek ezt a kauciós paragrafusát sokat kifogásolták legjava íróink meg költőink, így Petőfi is, de megváltoztatására már nem került idő.

Volt a debreceni városi nyomdának egy „tábori különítménye" is. Még 1848 december 4-én történt, hogy Bem József tábornok, az erdélyi hadseregnek a főparancsnoka, magához kérette Tóth Endre provizort, s egy tábori nyomdához való sajtónak és betűanyagnak a kiszolgáltatását, valamint két betűszedő és két nyomtató szociusnak a verbuválását kérte tőle. Tóth jelentést tett a városi közgyűlésnek, mely készséggel teljesítette a népszerű Bem apó kérését. A nyomda alkalmazottai közül négyen: Ujvárosi József, Hegedüs István, Pálfalvai Károly, Kuttor Sámuel Bem táborához beosztva, résztvettek az erdélyi hadjáratban, nyomtatták Bem proklamációját, s ha nem volt éppen más dolguk: Petőfi Sándor gyujtó csatadalait sokszorosítgatták derék kis sajtójukkal. A háború végeztével az első három jó szocius hazakerült, Kuttor Sámuel azonban nem látta többé viszont a debreceni officinát. Azt rebesgették, hogy menekülése közben a mócok agyonverték. A sajtó is odamaradt valahol Nyárádszentannán, a Lázár grófi család udvarában. Mire érte küldöttek volna, tönkre is ment. – Tóth Endre utóda 1853-ban a már negyvenöt esztendeje ott dolgozgató öreg szocius Fodor Ruben lett. Az ő hét-esztendős művezetősködésének idején, 1854-ben kapta meg a városi nyomda az első gyorssajtóját Vankó János pesti gépész kezéből. Gyarló egy gép volt. Fodorék sehogy sem boldogultak véle. Ugyanez időtájt – a Bécsből kinevezett, különben igen önzetlen és egyenes jellemű Csorba János polgármester intézkedésére – fraktúr betűvel is fölszerelték a tipográfiát. Az öreg Fodor Ruben 1859 május végével nyugalomba vonult. Helyét a besztercebányai születésű Frics József foglalta el, ki Tóth Lajos miskolci tipográfiájában kezdte meg az inaskodását 1842-ben, s fölszabadulása után hol Pesten dolgozott a Beimel és Kozma nyomdájában, hol meg Pozsonyban. A negyvennyolcas időkben eleintén nemzetőr volt, majd a „Kossuth Hírlapja" szedőjének osztották be. Windischgrätz csapatainak Pestre bevonultakor Miskolcra futott, ahol Szemere Bertalan tábori nyomdát akart véle fölszereltetni, ami azonban a közlekedés szünetelése s az utak elzártsága miatt nem sikerült. Aztán Debrecenbe került a „Közlöny"-höz, elkisérve a kormánynak ezt a hivatalos lapját Szegedre, majd Aradra is. 1850-től 1852-ig Pesten dolgozott a Lukács László, majd az Emich Gusztáv tipográfiájában; azután pedig két-esztendős külföldi munkálkodás következett. Visszajőve, Herz János jól fölszerelt pesti nyomdájának lett a művezetője. Innen került 1859 vége felé Debrecenbe provizornak, negyven esztendeig állva a városi nyomda élén. Tanuja volt a nyomdászat világszerte való hatalmas erejű szárnybontogatásának s szeretettel és buzgón fáradozott a debreceni városi nyomda korszerűvé emelésén is. 1860-ban ujabb gyorssajtót hozatott Pestről, de most már a Röck-gyár készítményét, amely mindenesetre használhatóbb volt a Vankó gépénél. A nyomda személyzetét is szaporítgatta; 1860-ban már tizennyolc nyomdász dolgozott az ország e legrégibb tipográfiájában. 1857-ben Telegdi Lajos könyvkereskedő új nyomdát alapított Debrecenben az ősi városi tipográfia mellett. A vállalat cége volt: „Okolicsányi s Társa". 1860-ban „Debreceni Közlöny" címmel akadozó éltű hetilap készült ebben a nyomdában. Ezt 1861-ben a „Debreceni Ellenőr"-rel való első kisérletezés meg a „Dongó" kiadása követte.

* * *

Vissza kell térnünk az ősi magyar vándor nyomdászok korába, a tizenhatodik századba. Ezek közül jelentősen kiemelkedik Bornemisza Péter, egyszersmind evangelikus lelkész és szuperintendens, akit a maga idejében latinosan Abstemiusnak is neveztek. 1535-ben született az akkoriban még igen kicsiny – a mai Belváros területénél is kisebb – Pest városában. Korán árvaságra jutott, és meglehetősen sok nyomorúságon kellett átgázolnia. Nyolc esztendős külföldi tanulás után lelkes protestáns agitátorképpen jött vissza Magyarországba. Többnyire a felvidéket járta. A költő Balassa

Bálintnak ő volt a nevelője. A könyvnyomtatást reformátortársától, Huszár Gáltól tanulta Komjátiban, amikor „Posztilláit" Gál sajtóján ki akarta nyomtatni. Mint említettük: csak e mű első kötete egyrészének kinyomtatására került sor Komjátin; 1573-ban Bornemisza Semptére húzódott, s itt szép kis tipográfiát állított, folytatva a „Posztillák" újabb kötetének a nyomtatását. Egyéb semptei munkái voltak: „Négy könyvecske a keresztyén hitnek tudományáról" (1577); egy „Fejtegetés" című, ma már csak hírből ismert polémikus irat (1577); meg az „Igen szép és szükséges prédikáció az Istennek irgalmasságáról" (1578). Ezenfölül is lehettek apróbb iratkái életének ebből az igen termékeny szakából, ezeknek azonban még csak emlékezetők sem maradt. Kíméletlen írásaival magára vonta a szárnyait bontogató ellenreformáció haragját. S mikor Telegdi Miklós esztergomi érseki helynök 1575-től kezdve néhány protestáns papot fogságra vetett: előreláthető volt, hogy rövidesen Bornemisza Péterre is rákerül majd a sor. Menekülnie kellett tehát Semptéről. Nem messzire futott; Balassa István vendégszerető új otthont adott néki detrekői várában, ahol sajtóját újra fölállíthatta, s tipográfusi tevékenységét is folytathatta. Itt, Detrekőn nyomtatta „Posztillái" ötödik s utolsó könyvét 1579-ben, majd pedig a fametszetes hangjegyekkel ellátott, nagyon népszerű „Énekes könyv"-ét 1582-ben. 1584-ben nyomdájával egyetemben átköltözködött a Detrekőhöz egy órajárásnyira fekvő Rárbok (Rohrbach) faluba, s itt fejezte be „Prédikációi"-nak, a „Posztillák" egykötetes második kiadásának a munkáját. Itt is halt meg egy év mulva, mint Mátyusföld püspöke. Magától értetődik, hogy Bornemisza nem győzhette meg egymaga azt a rengeteg írói, prédikátori és könyvnyomtatói munkásságot, amely nevéhez fűződik. Okvetlenül kellett, hogy a nyomdája körül segédei legyenek, mégpedig – föltéve, hogy olykor ő maga is kivette részét a szedői munkálkodásból – legalább egy szedő, két nyomtató, meg egy segédmunkásféle famulus. A szedő nyilván Mancskovics Bálint volt, lengyel származású ember, ki gyakran e név latin fordítását, a Farinola nevet használja. A Semptéről való elűzetés után Mancskovics és Bornemisza útjai széjjelváltak; Bornemisza – mint tudjuk – Detrekő várába menekült Balassa Istvánhoz, Mancskovics Bálint pedig Galgócon telepedett meg, maga szakállára folytatva a nyomdászkodást, kolportőrösködve és vásároskodva kalendáriumával meg egyéb nyomtatványaival megyeszerte. Galgóci nyomtatványai közül ismeretes egy 1582-re szóló magyar naptára, továbbá Sibolti Demeter „Vigasztaló könyvecskéje" s „Lelki harca" 1584-ből, valamint Kyrmicer Pálnak egy latinnyelvű vallástevő könyvecskéje 1585-ből, de valószínű, hogy más művei is voltak. A Kyrmicer könyvének megjelenése után még egy-két esztendőt tölthetett Mancskovics Galgócon. 1587 és 1588 táján kerülhetett azután ecsedi Bátori István pártfogásával az abaújmegyei Vizsolyra, ahol monumentális munka várt rá: a Károli Gáspár gönci református pap s kassavölgyi esperes által fordított teljes magyar bibliának a kinyomtatása. E föladatának a kitűnő tipográfus emberül felel meg: az 1590-re elkészült mű egyike a tizenhatodik század legszebb magyar könyveinek. (46. ábra.) 1593-ban egy németből magyarra fordított „Index biblicus"-t adott ki Mancskovics, 1599-ben pedig kinyomtatta Gönczi Istvánnak latin „Panharmonia"-ját. Ezután nyoma vész a nyomdájának, s őróla sem hallunk többet.

A tizenhatodik század alkonyának tipikus vándorló nyomdásza volt Manlius János. Laibachvidéki protestáns ember volt. Fiatalabb korában künn szedősködött Németországban. 1562 körül tért vissza hazájába, mint az urachi Ungnadnyomda könyveinek laibachi elárusítója. 1575-ben engedélyt kapott a nyomdanyitásra, s 1850-ig legalább is huszonkét könyvet nyomtatott ebben a városban. 1581 október 13-án Károly főherceg megparancsolta Manlius tipográfiájának bezáratását, őt magát pedig az osztrák örökös tartományokból kiutasíttatni rendelte. Próbálták az ügyet húzni-halasztani, a főherceget más belátásra bírni: nem sikerült. 1582 tavaszán Manliusnak szekérre kellett raknia a nyomdáját s egyéb cókmókját, s mindenkorra távoznia Laibach városából. Magyarország felé vette az útját, ahol a nemesség és a nép nagy többsége már protestáns volt, s ahol hathatós védelmet s támogatást remélhetett a főurak egyik-másikától. Legelőbb is Németújvárt telepedett meg, Vas vármegyében, ahol a magyar reformáció egy főalakja: Beythe István volt lelki pásztor s egyszersmind a dunántúli vidékek szuperintendense. Manliusnak Németújvárra érkezte után Beythe István adott munkát, még pedig jócskán: egymásután hét magyar s két latin könyvét nyomtatva ki az odamenekült tipográfussal. Őt viszont a dunántúli tehetősebb protestáns urak – első sorban Batthyány Boldizsár – segítették. Mindezek a

PONYVÁRA KERÜLT

ARANY TROMBITA.

AZ ÖRÖK IGAZSÁG PARANCSOLATJÁRA

MONDVACSINÁLTA:

SÁROSI GYULA.

ELSŐ LEHELET.

TAJEKOZÁS.

Véreim, Magyarok! nagy időket élünk,
Trombitahangokon, s ágyúkkal beszélünk.
Magyarország felett meggyült a zimankó
Majd annyi a bajunk mint a bécsi bankó
Éjszakon, keleten, nyugaton és délen
Mindenütt ellenség van a határszélen.
Ellenség kívülről, ellenség idebent
A magyar nemzetnek irtóhadat izent.
Saját hazájának szentséges földére
Húl és égbe kiált a magyarnak vére.
Falvainkat a tűz sárkánymódra falja,
Lángnyelvével a vért a földről felnyalja —
S vér és láng az eget annyira meghatja
Hogy már pirul bele a menny boltozatja.
A jámbor nép pedig a földre leborúl,
Kebeléből a köny mind szemébe szorúl
E csapásnak okát, mivelhogy nem érti,
Ártatlanságában sóhajtozva kérdi.
S azt hiszi: hogy onnan van az orszag harcza
Mert elfordult tőlünk a jó isten arcza.
Héj atyámfiai! nem igy áll a dolog
Kendtek az ég ellen vétkezik, ha dohog.
Mert a népszabadság felséges egy plánta
Csak olly földön terem, mellyet ágyú szánta.
Vér az ő trágyája, s úgy virul kedvére
Ha golyóbiszápor húl a gyökérére.
Velünk van az isten, segíti dolgunkat
Míg gyávák nem leszünk, elhagyni magunkat.
De magunkkal csak úgy jöhetünk tisztába
Ha bele pillantunk a király titkába.
Ha jól megvizsgáljuk a királyi széket
Ki tartja kezében ott a kötőféket?
Ha ördögöt, poklot, s mindent kikutatunk:
Kik fontók az ostort, a mellyel sujtatunk.
S kik adták lelköket az ármánynak bérbe
Hogy Magyarországot boríthassák vérbe.
Ha mingyárt nem hajtunk minden szére szóra
Melyet a gonoszság közöttünk elszóra.
Héj, mert mézes mázos az ámítók nyelve!
De a szívök vagyon álnoksággal telve.
Járnak ők jobbára nagy urak képében
Minőket majd láttok e sorok tükrében.
Járnak szürke frakkban, vagy véres palástban
S kedvöket lelik a hazaárulásban.
Szóval oly sokféle s annyi e hon gaza
Hogy ezer szekeren sem vihetnéd haza.
Atyafi, az ily gazt messze kerüljétek
Mély az, a mellyel érintkezni vétek.
Higyetek, de kinek? jól megválaszszátok:
Mert a könnyen hivés rajtunk merő átok.
Lássátok az élet olyan mint egy ponyva
Mely istóriákkal van végig bevonva:
Tanulságos verset vesz az ember róla
A míg ki nem rántják a ponyvát alóla.
Ti búzát szoktatok teritni ponyvára
S tisztán viszitek a világ piaczára.

62. ábra. Az „Arany trombita" az 1848/49-i szabadságharc költészetének egyik legtüzesebb darabja. Debrecenben a városi nyomda nyomtatta. Sárosi Gyula (1816–1851) írta. Tulajdonképpen Sárosy volt a neve. de a negyvennyolcas idők demokratikus föllángolásakor elvetette magától az ipszilont. (Ekkor lett Jókay Mór is Jókaivá.) Ifjú korában nyelveket tanult Sárosi: németül és tótul is tudott verselni. 1837-ben Kassán ilyen című grammatikát adott ki: „Nyelvészke, vagy a magyar nyelv fő nehézségei szabályokban, párbeszédekben és példalapokban". A szabadságharc idején kormánybiztos és képviselő volt. Az „Arany trombita" 1849 tavaszán jelent meg, ponyván árulták és Sárosi maga is körutat tett véle s lelkesítve szavalgatta. A világosi fegyverletétel után „in effigie" fölakasztották. Ő maga álnéven bujdosott az országban, mígnem 1852 végén elfogták. Ekkor már beérték azzal, hogy életfogytiglani fogságra ítéljék. 1855-ben kiszabadult, de 1859-ben „Krinolin-verse" miatt újra elfogták. Hasonmásunk jó példája a régi tipográfiának. Ami a helyesírás dolgát illeti: Sárosi e versénél már megérezhetjük a Magyar Tudományos Akadémia rendet teremtő intézkedéseinek hatását. Az Akadémia ugyanis, miután 1830-ban megalakult, eleinte főleg nyelvészeti kérdésekkel foglalkozott, amik közt csőstül meredeztek tudósaink elé a legkülönbözőbb ortográfiai dilemmák is. A fonetikus (hangzás szerint író) és etimologikus (a szó származtatása alapján való) helyesírás határvonala máig sincsenek pontosan meghúzva, az Akadémia irányítása előtt pedig ebben a tekintetben még csak a kezdet kezdetén tartottak eleink. A kötetünkben elszórt ábrabeli hasonmásokon világosan látható az a sok zűrzavar, tapogatódzás meg egyéni fölfogás, ami régebbi íróink írásait e tekintetben jellemzi. Sárosi versében már bizonyos megállapodottságot látunk. A „c" hang persze még „cz".

nyomtatványok 1582 és 1584 közt készültek Németújvárt. 1585-ből és 1586-ból nincs Manlius sajtójának semmi nyoma. 1587-ben két horvátországi, Varasdon nyomtatott latin könyvön találkozunk Manlius impresszumával. (Sennowitz szerint Manlius eme könyveket a Hoffhalter Rudolf által tizenhárom-tizennégy esztendővel azelőtt Nedelicen elhagyott s Zrinyi György tulajdonába került nyomdai szerelvénynyel készítette volna el, míg saját nyomdája Németújvárt azalatt nyilván szünetelt.) Varasd után – még 1587-től fogva – az Erdődi grófok birtokáról, Monyorókerékről datálódnak Manlius nyomtatványai. A legelső közülök az ujságok egyik őse: egy „Neue Zeitung", melyben Zrinyi György titkára a szigetvári pasának kirohanását, kegyetlenkedéseit s végezetül legyőzetését mint szemtanu adja elő. Az efféle „Zeitung"-ok akkortájt már igen gyakoriak voltak szerte a külföldön; alkalmi lapocskák voltak, olyankor jelentek meg, ha valamely hadi vagy más szempontból nagyon nevezetes esemény történt valahol a világon. Manlius Jánosé az érdem, hogy az első ilyen alkalmi ujságot megjelentette Magyarországon. Később magyar nyelven is megcselekedte azt. 1592-től a közel eső Németlövő (Sic) községből kelteződnek Manlius impresszumai. Majd megint Németújvárról, aztán Sárvárról, végül

Németkeresztúrról. Az impresszumokat időrendben végignézve, a következő képet kapjuk könyvnyomtatónk vándorlásairól: Németújvárt dolgozott 1582-től 1584-ig, 1588-ban és 1595-től 1597-ig, tehát három ízben is; Varasdon 1587-ben; Monyorókeréken 1587-től csekélyke németújvári megszakítással 1592-ig; Németlövőn 1592-től 1593-ig; Sárváron 1600-ban s 1602-ben; Németkeresztúron 1598-ban, 1601-ben, 1603-ban és 1604-ben. E szerint Manliusnak hat helyen való, összesen huszonhárom-esztendős magyarországi nyomdászkodása idején kilencszer kellett volna útra kelnie, ami épenséggel nem lehetetlen dolog az akkori nehéz időkben. Mindamellett fölmerül az a kérdés: a fölsorolt hat nyomdahely egyike-másika nem-e volt talán koholt, hogy így a cenzúrát gyakorló főbb hatóságok és könyvvizitátorok megtévesztessenek? Mert – minden főúri meg egyéb pártfogás mellett is – Manliusunknak nem lehetett valami nagyon puhára vetve az ágya. Krajnában meg a többi osztrák örökös tartományban már győzedelmeskedett az ellenreformáció, s az ottani inkvizitorok kezei átnyúltak már Magyarország felé is. Miksa királyunk már 1570-ben elrendelte, hogy minden könyv, röpirat, füzet s bárminő egyéb nyomtatvány a szerző és nyomdász nevével, valamint a nyomtatási évszámmal legyen ellátva, s egyúttal kimondotta, hogy a nyomdák fölszerelése és működése felsőbb engedelem nélkül szigorúan tilos. Ez a törvénytelen rendelet az ellenreformáció sakkhúzása volt, amit az is bizonyíthat, hogy a honi nyomdák közül egyedül az ellenreformáció szolgálatában álló nagyszombati tipográfia vette azt tudomásul. A Telegdi Miklós első kolofónja ugyanis így szól: „Nyomtatott Nagyszombatban, a felséges római császárnak kegyelméből, az 1578-ik esztendőben." – Miksa királyunk utóda, Rudolf pedig 1584 augusztus 15-én kelt rendeletével kimondotta, hogy a könyvnyomdai szabadalom Magyarország területén királyi jog. Ennek erejénél fogva a királyi szabadalom nélkül dolgozó nyomdákat – tehát a nagyszombatit kivéve valamennyit – megszüntetni parancsolta. Ennek a törvénytelen privilégiumi rendszernek tulajdonítható, hogy nyomdáink száma 1600-ig több mint a felével kevesebbre csökkent. A könyvvizitátoroktól és inkvizitoroktól való félelmének tulajdonítható, hogy Manlius a nyomtatványai egyrészén elferdített vagy nehezen fölismerhető helynevet használt. Például már a Németújvárt készült legelső könyvén is ezt a megjelölést találjuk: „Nyomatott Velágos Varaban". Második magyarnyelvű nyomtatványára pedig Németújvár német nevét (Gissing) tette, de ezt is meglehetősen elferdített ortográfiával, így: „Gyzzing Varasában". Nem lehetetlen tehát, hogy a fölsorolt hat nyomdahely közül egy-kettő költött, s sohasem volt ott Manliusnak nyomdája. Hasonló költött nyomdahelyek használata különben mindenütt a világon megszokott és természetes dolog volt, amerre csak üldözték a sajtót. Különben Manlius a tulajdon nevét is többféleképpen szedte a nyomtat-

III-dik berlet DEBRECZEN. 11-dik szám.

Kedden, Mártzius' 22-dik napján 1836.

A DEBRECZENI SZINÉSZ TÁRSASÁG által

eléadatik i'

A' HIVATLAN KÉPIRÓ.

Vígjáték 5 felvonásban. — Eredetileg irta Telepi György.

SZEMÉLYEK:

Ledinszky Fridrik, lengyel nemes . . . Barányi.
Henriette, leanya . . . . . É. Aloyzia.
Lizi, ennek szobaleánya . . . . . G. Victoria.
Moll Fridrik, erinburgi volt hajós kapitány . Hubay.
Horne Adolf . . . . . Szákfi.
Valter van de Belloot, képiró . . . . László.
Janko, } Ledinszky' cseledjei . . . . Chiabay.
Pista, } . . . . Kiss.
Idegen . . . . . Zsivora.
Marton, inassa . . . . . Arany.
Ferencz, Moll' legenye . . . . . Hegedűs.

A' történet Sileziai határszéleken foly.

Pr:menetar:

Első osztálybeli zártszékre — — — 24 xr.
Masodik osztálybeli zártszékre — — — 20 xr.
Földszinti helyre — — — — — 16 xr.
Karzatra — — — — — 8 xr. e. p.

Kezdete 7 orakor, vége 9 kor.

63. ábra. Debreceni színlap az 1836-ik esztendőből. Nyilván az ottani városi nyomdában készült, mert hiszen akkoriban még nem is volt más tipográfia az alföld e nagy városában. A színlap érdekessége, hogy az előadó művészek sorában ott találjuk nagy költőnk Arany János nevét is. Ezt megelőzően Debrecenben deákoskodott Arany, de mint a legtöbb ifjúnak, néki is kalandos vágyai támadtak, únta az iskolai egyhangúságot, s 1836 februárjában, minden anyagi vagy erkölcsi kényszerítés nélkül, otthagyva a kollégiumot, beállott Fáncsi és László akkoriban Debrecenben működő jeles színtársulatába. Mikor a társulat április 1-én széjjeloszlott, Arany Hubay truppjához csatlakozott, s Nagykároly, Szatmár, Mármarossziget érintésével kóborolt faluról falura. A nemes ízlésű ifjú emberre mélységes benyomást tett a nyomor, amelybe süllyedni kezdett. Ha volt is kedve a színészethez: végkép kiveszett az a lelkéből a körötte zajgó veszekedés meg korhelykedés láttára. Rövid néhány hét mulva vissza is tért szülővárosába, Nagyszalontára. Helyesírási érdekességek: A „c" hangot még hol „tz"-vel, hol meg „cz"-vel írják („mártzius", „debreczeni"); az „a" névelő mellett ott a hiányjel („a' hivatlan"); a hosszú „í"-t már használják („képíró"); a „volt" szót hosszan írják; következetlenül írják a „sziléziai" szót.

ványain, például: „Hans Manuel", „Hansen Mannel", „Manlyus Janos" stb.-nek is. Mindez arra szolgálhatott, hogy a hatóságokat tévedésbe ejtse nyomdájának helye iránt. Ahol lehetett különben, igyekezett valamiképpen megnyerni az illetékes hatósági közegek jóindulatát is. Heltai Gáspár „Vigasztaló könyvecskéjének" utánnyomatát például Czipnik Tamás szlavóniai főharmincadoshoz és Koronghy Benedek harmincadi ellenőrhöz dedikálta, mint régi jó ismerőseihez és jótevőihez. „Hogy miből állottak ezek a jótétemények – mondja Sennowitz Adolf –, nem nehéz eltalálni: szemet húnytak a vámnál a könyves társzekereivel átvonuló könyvárús szigorúan tiltott protestáns irányú könyveinek átvizsgálásakor, holott azokat elkobozni lett volna kötelességük. S Manliusnak országszerte lehettek ilyen összeköttetései, mert csakis így érthető meg, hogy huszonhárom esztendeig bírta folytatni a nyomdászatot s könyvkereskedést az akkor már nálunk is keményen foganatba vett ellenreformációval szemben." Manliusnak 1592 után megjelent legnevezetesebb nyomtatványa Magyari István: „Az országokban való sok romlásoknak okairól" (Sárvár 1602). Ez az utóbbi munka igen népszerű volt a maga idejében, s tulajdonképpen ez provokálta ki Pázmány Péterből azt, hogy hitviták terére lépjen. Mikoriban ezt a könyvet nyomtatta: öreg, hetven esztendő körül járó, elbetegesedett ember lehetett már Manlius, s a nyomdabéli munkálkodásból aligha vehette ki a maga régi részét. Ennek tulajdonítható, hogy a most említett könyvben aránylag igen sok a sajtóhiba, amit Magyari is fölpanaszol a következőképpen: „Értsd meg ezt, keresztyén olvasó. A tipográfus kedvem ellen való vétket is tett helyen-helyen a nyomtatásba, nemcsak az akcentusok megváltoztatásában. az igéknek megszakításában vagy betűnek összefoglalásában, a parentézisek elhagyásában és hasonló esetekben, melyek a nyomtatás közben meg is szoktak esni: hanem szintén a betűkben és a locus-oknak előhozásában is. Hol pedig el is hagyott benne, s hol többet is tett hozzá. A tizenhatodik levélig a levél számát se jegyzette föl. Mely vétkek főképpen olyan okból estenek, hogy magamnak – hol hon nem lételem, hol pedig a betegségem miatt – a korrigálást másra kellett bíznom, ki szintén imperitus volt benne... Járul az is ide, hogy maga a könyvnyomtató magyarul sem tud."

Manlius János 1604 körül halhatott meg. Összes eddig ismert nyomtatványainak a száma hatvan felé jár; ezek jóval több mint a fele magyar. A szlovén származású derék könyvnyomtató tehát nagyszerűen szolgálta a magyarság ügyét, s talán még többet is tehetett volna érte, ha nem kellett volna élte java részén át rettegnie a szabad szó ellenségeitől.

Mi lett Manlius nyomdájának sorsa? Talán Farkas Imre kezére került, aki 1610-től kezdve nyomdászkodott Manlius egyik nyomdahelyén, a sopronmegyei Németkeresztúron. Javarészben a hitvitázó irodalmat szolgálta az ő sajtója is. 1620 körül az ellenreformáció folyton erősbödő nyomása következtében ott kellett hagynia Keresztúrt. Úgy látszik, egy időn át szüneteltette is a nyomdáját. Csak 1626-ban tűnik fel újra, akkor már Csepregen, a nyugatmagyarországi protestáns világ utolsó fellegvárában. A kor szelleméhez képest itt is főleg hitvitázó iratokat nyomtatott. Ágoston József régi könyvkedvelőnk és bibliográfusunk szerint e jó magyar könyvnyomtatónk 1641-ben halt meg.

Manlius János második nyomdahelyén, Németújváron 1619-ben alapított könyvnyomdát Szepesváraljai Bernard Máté. Nyomtatványain éleskép és tiszta betűket látunk, a hibátlanság azonban nem erénye. Az ellenreformáció győzedelmes előrehaladása csakhamar őt is továbbköltözésre kényszerítette. 1624-ben Pápán találjuk, ahol ámbár impresszum nélkül, de biztosan ő nyomtatta Patai István munkáját: „A parázna Babilon mezítelenségének tüköre" (1626), meg Samarjai Jánosét is: „Magyar harmónia, azaz az augusztána és helvetika konfesszió artikulusainak egyező értelme" (1628). 1632 körül vége szakadt a pápavárosi második tipográfia működésének is. (Az első a Huszár Dávidé volt 1575 körül.)

* * *

Felvidéki ősnyomdászatunk egyes mozzanatairól szó volt már Huszár Gál, Bornemisza Péter és Mancskovics Bálint működésének méltatásánál. Most néhány olyan várost sorolunk föl, amelynek falai közt elég korán vert tanyát – ha itt-ott rövid időre is – a könyvnyomtatás. Ilyen például Besztercebánya városa, amely elejétől fogva erős fészke volt a lutherizmusnak, s amelynek tanácsa melanchtoni szellemben igyekezett a lakosság lelki jólétéről is gondoskodni. S mert magánvállalkozó nem akadt rá: a városi tanács maga alapított 1575 körül nyomdát, aminek ügyvezetését Scholtz Kristófra bízta, kit a kor szokásához képest latinosan Scultetinak hívtak. A nyomdának csupán egyetlen terméke ismeretes

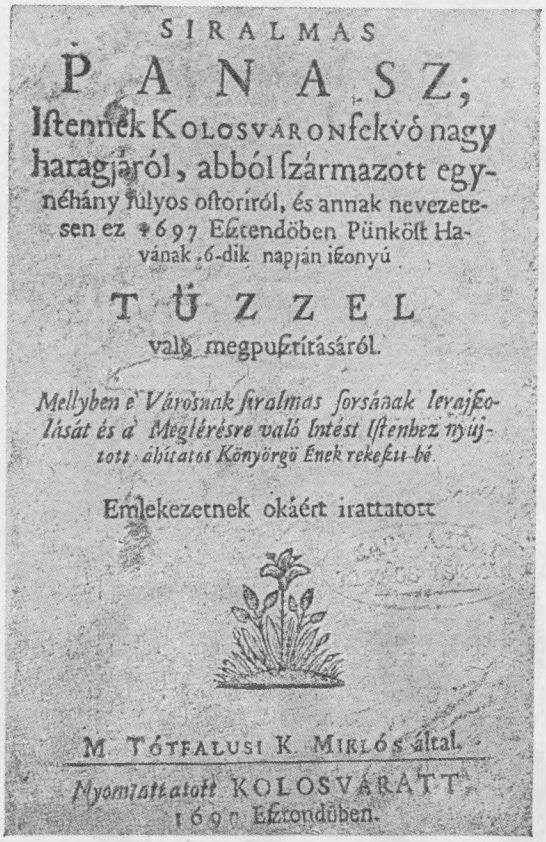
EGY
FALUSI NÓTÁRIUSNAK
BUDAI
UTAZÁSA,
MELLYET
önmön maga abban esett
VISZSZONTAGSÁGAIVAL EGYGYÜTT
az el aludt vérü
MAGYAR SZÍVEK'
fel ſerkentésere, és múlatſágára
E' VERSEKBE FOGLALTT.

Pozsonban és Komáromban,
WÉBER SIMON PÉTER költségével és betűivel 1790

64. ábra. Gvadányi József gróf nagy elterjedtségű könyvének címoldala. (A színpadokon e művet „Peleskei nótárius" címen adják.) Nyomtatója Weber Simon Péter volt, ki 1783-ban Pozsonyban alapított szép tipográfiát, 1789-ben pedig fióknyomdát Komárom városában. Az utóbbit azonban már 1795-ben továbbadta Weinmüller Bálintnak. A pozsonyi Weber-nyomda gazdag fölszerelése és csinos nyomtatványai révén csakhamar jeles hírűvé lett az országban. Amíg az öreg Weber élt, a nyomda fokozatosan öregbítette hírét-nevét, fia és utóda, Weber Simon Lajos idejében azonban gyors hanyatlásnak indult. A régi szép betűk elkoptak, a sajtók megrokkantak, s 1852-ben a Landerer-nyomda új tulajdonosa, Schreiber Alajos ezt a tipográfiát is megvásárolta, hogy idővel az egészet továbbadja a kitűnő szakember Angermayer Károlynak. Az ábrákon bemutatott könyv írója, Gvadányi József gróf katonaember volt, s harmincnyolc esztendei szolgálat után mint lovas generális vonult nyugalomba. Mint író Dugonics Andrással és Pálóczi Horváth Ádámmal együtt azt a csoportot alkotja, amelyet a tizennyolcadik század végebeli irodalmi irányaink közt magyaros iskolának szoktunk nevezni. Négyes versekben, zamatos nyelven írt. Szatirikus célzatú munkáját gyorsan megkedvelték a nótárius kltűnően sikerült alakjáért és konzervatív magyaros szelleméért, mely az idegen erkölcsöket és viseletet nevetségessé teszi, valamint a magyar életből vett pompás jeleneteiért.

65. ábra. A katolikus egyház által tilalmazott könyvek jegyzékének címlapja 1670 tájáról. Ebben az „Index"-ben betűrendben föl voltak sorolva azok az írók, akiknek minden művét tilos olvasniok a hívőknek. Föl voltak továbbá sorolva azok a könyvek is, amelyeknek csak egyes, botrányosaknak talált helyei voltak törlendők. Végül sorra következett annak a 61 könyvnyomtatónak a neve, aki a tiltott könyvek előállításában bűnösnek találtatott. Az „Index" 1559 óta igen sok kiadást ért meg; mint köztudomású: még a közelmultban is belékerült egy főpapi sorba került kiváló egyházi írónk és szónokunk fiatalabbkori műve. A kép alján levő, az Apostolok Cselekedeteiből vett idézet a magyarban így hangzik: „Sokan azok közül, akik ördögi mesterségeket űztek, könyveiket összehordva: mindenek láttára megégetik."

66. ábra. A könyvnyomtatás művészetének allegóriája a nagy francia könyvnyomtató, Fournier le Jeune „Manuel typographique" című, 1764-ben megjelent és maga idejében igen elterjedt nyomdászati kézikönyvében. Hasonló allegorikus rajzot a századok folyamán főképpen a francia művészek készítettek nagyon sokat. Mert ámbátor a könyvnyomtatás bölcseje nem Franciaországban ringott: a nyomdászok egyidőben ott részesültek a legnagyobb társadalmi elismerésben. A tizennyolcadik század franciáinak például ily véleménye volt foglalkozásunkról: „A nyomdászatot az Úristen jókedvében ajándékozta az emberiségnek." „A nyomdászat terjeszti a tudományt és művészetet; táplálja és műveli a szellemet, nemesíti a lelket; bátran nevezhető tehát a művészetek művészetének s a tudományok tudományának."



SIRALMAS
PANASZ;
Iſtennek KOLOSVÁRONfekvő nagy haragjáról, abból ſzármazott egynéhány fulyos oſtoriról, és annak nevezetesen ez 1697 Eſztendöben Pünköſt Havának 6-dik napján iſzonyú
TÜZZEL
való megpuſztításáról.
Mellyben e Városnak ſiralmas ſorsának levajſzolását és a Meglérésre való Intést Iſtenhez nyújtott áhitatos Könyörgö Ének rekeſzti-bé.
Emlekezetnek okáért irattatott
M. TÓTFALUSI K. MIKLÓS által.
Nyomtattatott KOLOSVÁRATT
1697 Eſztendöben.

67. ábra. Misztótfalusi Kis Miklós kolozsvári nyomdásznak maga írta és maga nyomtatta verses munkája 1697-ből. A betű és a vignetta nyilván az ő metszése. Világhírű volt ő mint betűmetsző és örök emlékezetű mint magyar nyelvész és ortografista is. A szóvégi „k" hangot már nem „c" betűvel írja, mint elődei. Az „y" helyett „i"-t ír („Babilon"), a „ph" helyett „f"-et. Az úgynevezett hosszú ortográfiának is nagy híve volt Kis Miklós; így írt: „újonnan", „készít", „szomorú", sőt az „ul" végződést is hosszúra vette: „magyarúl". Az „ö" és „ü" jelölésére őelőtte olyan „o"-t és „u"-t használtak, aminek tetejébe kisded „e" betű volt biggyesztve; a mostani pontozásos formának ő volt az úttörője. A nyujtást azonban még nem fejezte ki ezeknél a hangoknál („esztendöben"). A „cz"-t elejtette: „Debrecen"-t írt. A „cs"-t még „ts"-nek írta.

COMMENTA
rius rerum, à Ste=
PHANO REGE, ADVERSVS
magnum Moſchorum Du=
cem geſtarum,
*
Anno. 1. 5. 8 0.
Claudiopoli in Officina Relictæ Caſparis Helti.
Anno. 1. 5. 8 1.

68. ábra. A kolozsvári Heltai-nyomda 1581-ben készült címlapja. (Gyulai Pál könyve Bátori István lengyel királynak 1580-iki orosz hadjáratáról.) A Heltai-féle tipográfiát 1550-ben alapította Heltai Gáspár kolozsvári lutheránus lelkész és író a kítűnő szakember Hoffgref Györggyel közösen. Jól fölszerelt, szép nyomda volt. Kerek antikvája az akkori időkben a legkülönb e hazában. Fametszetes illusztrációkat is nyomtatott. 1553-tól 1558-ig, tehát hat esztendőn át, csupán Hoffgref neve szerepel a kolozsvári nyomtatványokon, azontúl, 1575 körül történt elmúlásáig, megint Heltaié, ki időközben legjava magyar írónkká fejlődött. Heltai halála után özvegye, majd fia nevén volt a nyomda.

ETELKA,

EGY

IGEN RITKA

MAGYAR

KIS-ASZSZONY

VILÁGOS-VÁRATT,

ÁRPÁD ÉS ZOLTÁN

FEJEDELMINK' IDEIKBEN.

ÍRTA

DUGONICS ANDRÁS,

Kegyes Oskola-beli Szerzetes Pap; a' Józan, 's-egyszer-'s-mind a' Terméſzeti Tudományoknak Oktatója; a' Peſti Tanúlmányoknak Királyi Mindenségében a' Tudákoſságnak Királyi Tanittója; a' Tanúlttaknak egygyik Tagja; a' Jeles Terméſzeti Karnak Öregbike.

ELSÖ KÖNYV.

A' SZERENCSÉS DOLGOK.

POSONYBAN és KASSÁN,

FÜSKÚTI LANDERER MIHÁLY'

költségével és betöivel,

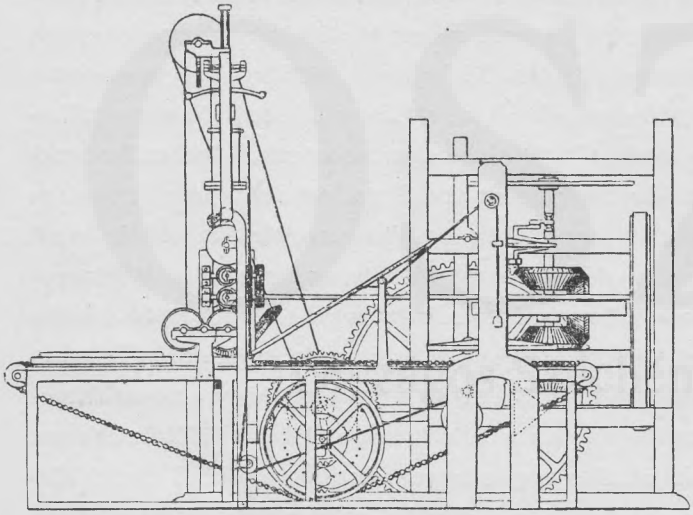
1788.

69. ábra. Az első magyar regény címlapja. Dugonics András piarista („kegyes oskolabeli") szerzetes, a „józan" (exakt) tudományok oktatója és a nagyszombati, majd budai egyetemen („tanúlmányok mindenségében") a matézis („tudákosság") professzora, egyszer-smind a tanári kar szeniora („öregebbike", itt sajtóhibával) volt. Országos hírűvé ez az „Etelka" című kétkötetes regénye tette. A regénynek a magyar őskorban játszó s fondorlatokon és félreismereséken alapuló meséjét Dugonics át- meg átszőtte politikai vonatkozásokkal, hevesen izgatva a „kalapos király" – II. József – alkotmányellenes intézkedései ellen. Főleg ezek a vonatkozások tették oly kedveltté a regényt, hogy két esztendő alatt második kiadást ért. Mint az „Etelka" címéből látható, Dugonics kivette részét az akkoriban már erős hullámokat vető nyelvújítás mozgalmaiból is. Erősen küszködik az ortográfiával is. A nyujtott mássalhangzókat még nem egyszerűsíti; például „aszszony"-t ír „asszony" helyett. (Tudnivaló, hogy ebben a szóban tulajdonképpen nem két „sz" hangot ejtünk, hanem csak két annyi ideig hangzik az „sz" hang, mint például ebben: „Tisza".) Az „a" névelőnek mutató névmásból való származását azzal érzékelteti, hogy hiányjelt tesz mögéje: „a' józan". Éppen úgy hiányjelt rak föl az „és" kötőszónak „s"-sé való rövidítésekor is: „'s-egyszer-'s-mind". Az „ul" igeképzőt hosszan írja; kedveli a nyujtott – vagy csak az ő egyéni kiejtésében nyujtott – mássalhangzót: „taníttó".

mostanáig. Nem is volt azután nyomda Besztercebányán egészen a 18. század alkonyatáig, amikor Tummler János József, majd meg, 1796-tól, Stephani János volt ott a nyomdász. Eperjesen már 1573 körül járt valami vándorló könyvnyomtató, akinek azonban még a neve sem ismeretes. Egyetlen műve egy latin nyelvgyakorló füzetke. A 18. században, majd 1852-ig a Redlitz-családnak volt nyomdája Eperjesen. Bártfa városában 1578-ban létesült az első könyvnyomda. Gutgesell Dávid volt itt a mester, aki 1599-ig tartó nyomdászkodása idején szépszámú magyar munkát is nyomtatott. 1598-ban Klösz Jakab lépett a nyomába, kitűnő szakavatottságú tipográfus, nagyrabecsült, tekintélyes polgára a városnak; egyideig a bíróságot is viselte. 1614-től 1622-ig, Schultz Dániel társaságában, Lőcsén is volt tipográfiája. Bártfai nyomdájának impresszumait még 1657-ből is megtalálhatjuk. Holta után néhány esztendei szünetelés következett; majd pedig a város váltotta magához a nyomdát, vezető faktorává Sambuch Györgyöt téve meg. Jelentősebb szerephez a bártfai városi nyomda csak 1710-ben jutott, amikor II. Rákóczi Ferenc kis kuruc ujságát nyomtatták benne. Ugyanebben az esztendőben szerelvényének egyrészét a bátorságosabb Kassára vitték, ott nyomtatva tovább a lapocskát. Az odavitt betűanyag rövidesen át is ment a kassai jezsuita nyomda birtokába.

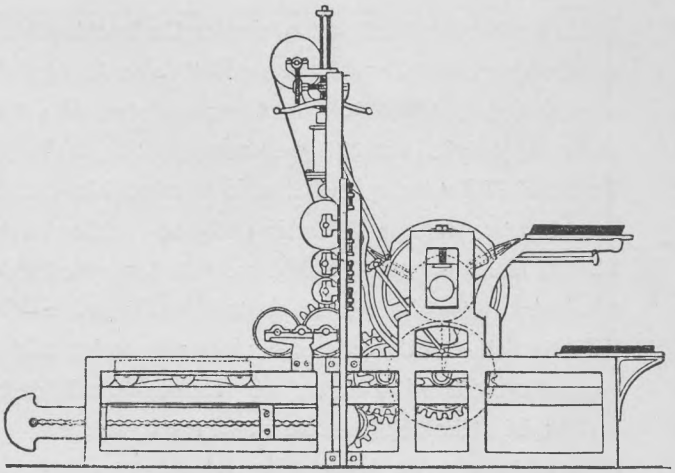
Kassa város legelső nyomdája különben 1610-ben létesült. Fischer János volt a mestere. Utána hosszú sora következett a – különös módon rövid éltű – nyomdászoknak. 1615-ben Festus János, 1621-ben Mollerus Miklós, 1623-ban Schultz Dániel, 1634-ben ennek özvegye, 1640 körül Gevers Bálint, 1656-ban Severini Márk, 1663-ban Türsch Dávid János, 1669-ben Erichson Erich, 1676-ban Seiderlich János, 1677-ben Boschitz István, 1691-től Klein János nevét találjuk egy és ugyanazon nyomda impresszumain. 1671–72 táján a jezsuiták is megalapították a maguk kassai officínáját, amely mintegy fióknyomdája volt a nagyszombatinak. A két tipográfia főképpen mérges hitvitázó iratokat termelt a sajtóin. Kassán született meg az első rendszeres magyarországi hírlap a Rákóczi-fölkelés idején, 1705-ben, s ott is nyomtatták az utolsó számait 1711-ben. Címe kezdetben „Mercurius Hungaricus" volt, de rövidesen „Mercurius Veridicus ex Hungaria"-ra (Igazmondó Magyar Mercurius) változott. Megalapítója Thököly Imrének az unokaöccse, II. Rákóczi Ferencnek az emigrációban is hív tábornoka, Eszterházi Antal volt. A lap megindítására az első impulzust a bécsi kormány hivatalos lapjának, a „Wienerisches Diarium"-nak a koholmányai adták meg; ez a hetenkint kétszer megjelenő és sokfelé elterjedt bécsi lap a szabadságharcos magyarokról a legképtelenebb valótlanságokat terjesztette, veszteségeiket óriásilag nagyította, győzelmeiket elhallgatta, úgyhogy a mindig humorizáló Bercsényi generalisszimusz ezt a bécsi ujságot és a belőle merítő németországi lapokat egyszerűen csak „nyomtatott hazugságok"-ként szokta emlegetni, egyebek közt Eszterházi előtt is, aki 1705-ben Kassán volt vezénylő tábornok. Itt támadt az utóbbinak az a gondolata, hogy a német hírlapok célzatos koholmányainak ellensúlyozása okáért magyar szellemű latin hírlapot indítson, s ezt főként a külföldön terjessze. Idehaza úgyis tudta mindenki, hogy állanak a harctéri dolgok, de a magyar üggyel rokonszenvező külső államok közvéleménye – így Lengyel-, Orosz-, Francia- és Svédországé, Angliáé és Hollandiáé – sokszor tájékozatlan volt ebben. Ezért is kellett az ujságot az akkoriban még jóformán nemzetközi latin nyelven csinálni, ámbátor a Rákóczi-kort a magyar nyelv széleskörű használata jellemezte: az országos végzeményeket, katonai szabályzatokat, nyilt parancsokat és fejedelmi határozványokat rendesen magyarul bocsátották közre. A hadsereg nyelve is egészen magyar volt; a szakaszt jó zamatosan tizedaljának nevezték, a gyalogos katonát talpasnak, a szuronyt Szent Péter késének. Eszterházi Antal mingyárt meg is valósította az ideáját: összeállított a hírlapjából egy próbaszámot, s kinyomatva ezt a kassai tipográfiában, elküldte Rákóczinak, akinek megtetszett a dolog, s azonnal utasitotta az országban szerte táborozó vezénylő tábornokokat, hogy a körülöttük történő fontosabb eseményeket rögtön irassák le és küldjék be az akkor Egerben időző fejedelmi udvarhoz. Udvari kancelláriájának pedig meghagyta, hogy ezekből a beérkező jelentésekből – azokat latin nyelvre fordítva – hétről hétre kinyomtatandó ujságszámokat állítson össze. Így született meg a „Mercurius Hungaricus" Kassán, 1705 május havának közepe felé. Az első néhány szám megjelenése után – 1705 június második felében – egy kis szünetelés állott be a lap megjelenésében. Eszterházi Antal a maga hadcsapataival a Vág vidékére vonult, a kassai katonai parancsnokságot pedig Berthóti Ferenc vette át tőle. Az egy-két heti szünetelés miatt is fölszólaltak azonban a harctéri

70. ábra. Fából való kézisajtó a régmúlt időkből. Nevezhetnők Gutenberg-sajtónak is, mert a nagy föltaláló présén – mint ezt a nyomtatványain át tükröződő technika bizonyítja – meg kellett lenniök mindazon fő-fő alkotórészeknek, amiket az itteni ábra sajtóján láthatunk. A tömör állványzatot a szilárdság fokozása végett sokszor keresztgerendákkal peckelték a helyiség boltozatához. A mai présekéhez képest kicsiny nyomtatótalpú tégelyt forgattyús sróf vagy orsó szorította az alatta levő formára. A szedésforma, amelyet képünkön a „labdamester" éppen festékréteggel von be a kezében levő festékező labdákkal, keretbe volt ékelve, nagyjából úgy, mint ahogyan – persze különleges záróeszközökkel – ma is cselekesszük. Balfelől a sajtómester dolgozik, levéve a punktúrára tűzött ívet a sajtófödőről. Efölött emelkedik a ráma, melyet papírral vontak be.



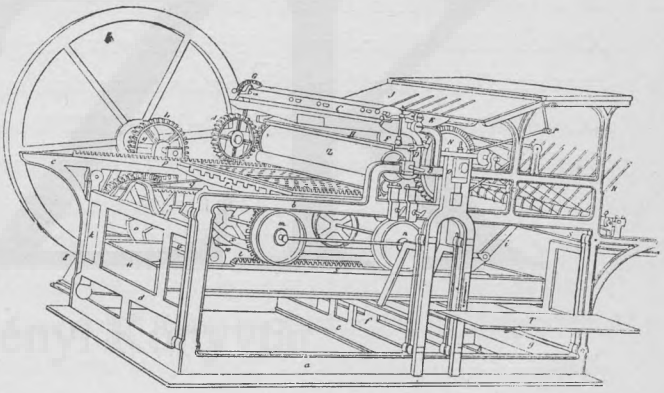
71. ábra. König Frigyes tégelyes sajtója. A gyorssajtó föltalálója csak lassan és fokozatosan eszmélt rá találmányai sorozatának alapelveire. A nyomtató sajtónak megjavítására való első kísérletei például csak a kézisajtó gőzhajtásossá tételéhez vezettek. Az itt ábrázolt első König-féle sajtó még tégelyes rendszerű, csakúgy, mint a Gutenberg ideje óta addig a világon szerte használt könyvnyomtató sajtók mindannyia, éppen csak hogy a kézimunkának tekintélyes részét, így a festékezést, a sajtófödő meg a ráma nyitódását s csukódását sikerült rajta mechanikus úton végbemenőnek csinálni. Ábránkon balfelől magaslik a festékező szerkezet állványa; legtetején van a festékes vályú, amely egy föl- és alájáró hengernek adogatja át a festéket; innen a festék több dörzsölő hengeren át az alul látható két bőrhengerre jut, amely a forma befestékezését végzi. Az ábrán a forma éppen kihajtott helyzetében, a gép balfelén van. Behajtáskor az ívet rászúrják a középütt ferdén álló sajtófödő punktúráira, ami után a födő meg a ráma lecsukódik, s az egész a jobboldalt látható tégely alá vonul; ennek a leereszkedésével megtörténik a nyomtatás, úgy háromszázas tempóval óránkint, ami körülbelül a két-háromszorosa lehetett a régibb kézisajtókkal való nyomtatás mennyiségének. Persze, a kézisajtón való munkálkodás mennyiségét nagyban befolyásolhatta a nyomtató munkások szakavatottsága, a forma minősége no meg az is, hogy jókarban volt-e a sajtó. König tégelyesénél is számolni kellett az ily szempontokkal. Baj volt e nagyterjedelmű tégelyes sajtónál, hogy roppant erővel történt a nyomtatás, mert hiszen a forma egész fölületére egyszerre nehezedett a tégely.

események iránt érdeklődő külföldi, főkép lengyel diplomaták, s így Rákóczi újra elrendelte a lapnak hetenkint való kinyomtatását, mégpedig most már – a kassai tipográfia rossz karban lévén – a lőcsei jóhírű Brewer-nyomdában. Augusztus havában már meg is kellett az ujságnak újra indulnia, s ez időtől fogva nem is volt a megjelenésében számba vehető fönnakadás évek során által. A lőcsei tipográfia csinálta ujságszámoknak már „Mercurius Veridicus ex Hungaria" volt a címök. Mikor 1710 felé hanyatlóra fordult a magyar szabadságharc csillaga és Lőcse is ostromzár alá került; az igazmondó kuruc ujságot Bártfán kellett nyomtatni. Ekkoriban már nem a fejedelem kancelláriáján szerkesztették, hanem a Kassa és Homonna táján hátramaradt Bercsényi Miklósnak a főtitkárja, Ebeczky Sámuel volt megbízva az összeállításával. A korábban hetenkint megjelent ujság ettől az 1710-es esztendőtől kezdve havi lappá lett, s az is maradt a nagy küzdelem végső akkordjainak elhangoztáig. Bártfa városának félreeső volta azonban és a mind komolyabbá váló harctéri helyzet azt a gondolatot keltette Bercsényi generalisszimuszban, hogy a derekasan fölszerelt bártfai nyomdát jó volna a Felső-Magyarország középpontján fekvő és különben is jól megerősí-



72. ábra. König Frigyes legelső nyomóhengeres gyorssajtója. A nagy föltaláló a gőzhajtásos tégelyes sajtó tökéletlenségén okulva, a tégelyes nyomtatásról már 1812 végén áttért a hengeres nyomtatás gyakorlatára. Az itt ábrázolt gépen a magas, oszlopos állványra van szerelve a festékező szerkezet, legalul a forma befestékezését eszközlő két bőrhengerrel. Ettől jobbra látjuk a vasból készült nyomóhengert, amelynek az átmérője jó háromnegyed méter is megvolt. E nyomóhengernek fölülete három egyforma részre oszlott, s mindenik részen egy-egy legömbölyített sajtófödő meg egy-egy ú. n. ráma is volt alkalmazva, úgyhogy a szerkezet még erősen emlékeztetett a tégelyes kézisajtónak a mechanizmusára. A mai értelemben vett ívfogók még nem voltak ezen a gépen; helyettük a rámák meg külön szíjacskák végezték az ívek megragadásának s rögzítésének a munkáját. Az ívet a nyomóhenger éppen fölül álló mezejére illesztve, a legfölső, ábránkon a festékező szerkezet állványához támaszkodó ráma az ívvel együtt lefelé haladt, addig, míg a nyomóhengernek ímént még fölül álló mezeje hátra nem került. A forma tehát háromszor is megjárta a maga útját, mire a hárommezejű nagy nyomóhenger egyszer megfordult a tengelye körül. A nyomóhengerrel való munka jóval kevesebb erőt igényelt, mint a tégelyes sajtóval való, mert a nyomóhengeres rendszernél a nyomtatás mindig sávról sávra történik.

tett Kassára áthelyezni. Tüstént rendeletet is küldött Okolicsányi Mihály bártfai katonai városparancsnoknak: végezzen a nyomdatulajdonos Bártfa városával meg a művezetővel a nyomdának Kassára való átszállítása iránt. Hogy miért kellett a bártfai nyomdát Kassára vinni, holott 1705-ben még volt ott nyomda, sőt ott nyomtatták a „Mercurius" első számait is: Thaly Kálmán szerint abban lelheti a magyarázatát, hogy ez a különben is nagyon elhanyagolt állapotban leledző kassai nyomda időközben teljesen elpusztult. Okolicsányi eljárt a tisztében, de makacs vonakodásra és nyomós nehézségekre talált, melyekről 1710 március 17-én kelt levelében ekként tudósítja Bercsényit: „Kívánván excellenciád kegyelmes parancsolatának eleget tennem: magamhoz hívattam a tipográfust, s megjelentvén néki exellenciád intencióját s parancsolatát, legelsőbben is azt felelte, hogy a tipográfia nem az övé, de a nemes városé. Továbbra pedig tudakoztam tőle, hogy mennyi szekér kívántatnék az abban levő instrumentumok alá. Ahhoz ugyan sok szekér nem kívántatnék, hanem azt mondotta: ha így fogja bolygatni, amint most van, nemcsak hogy nagy kár esik benne, de ha szekérhányásban összeegyveledne a betűk: esztendeig ad imprimandum rendbe nem veheti őket. Hanem, ha el kellene juttatni innét: szintén, úgy juxta ordinem alphabeticum különkülön rendbe és kötésekbe venni kellenék a betűket, mintha imprímálni kellenék; mely rendbe való vétel egy hónapig is – amint előttem mondotta – véghez nem mehetne. Jelentettem ugyan bíró uramnak is a dolgot: egyebet nem felelt, hanem hogy notábilis kár és konfúzió nélkül nem lehet az elvitele, kiváltképpen ha hirtelen el kellenék vinni." Mint Thaly Kálmán megjegyzi: a nyomdatulajdonos város és a művezető nyilván nem örömest egyeztek volna bele a nyomdának Kassára áthelyezésébe,



73. ábra. Stop-rendszerű, vagyis meg-megálló nyomóhengeres, közönséges gyorssajtó gép az ötvenes-hatvanas évekből. König Frigyes fenti gépével való összehasonlíthatás okáért mutatjuk be itten. Az angolul „megállj"-t jelentő „stop" szónak itt az az értelme, hogy a nyomóhengernek minden egyes nyomtatás után meg kell állania és az ú. n. fölfogó villa segítségével fölemelődnie, hogy a forma visszavonulhasson alatta a kiindulási pontjára. König erősen kihornyolt nagy nyomóhengerű gyorssajtóinál még nem volt szükség a meg-megállásra. Egyebekben König tevékenységének lezárulta, vagyis száz esztendő óta főképpen csak a részletekre vonatkozóan javítgattak az egyszerű gyorssajtón; a gép lényege, munkálkodásának módja általában ma is a régi. A minálunk használatban lévő gyorssajtók jórésze nagyjából olyan, aminőt az itteni ábra mutat. Ábránkon a gép oldalsó vasfalazata „a b c"vel van jelölve; ezt a „d e f g h" keresztgerendák kötik össze egymással. Az „M" pályán az „s" fogasrudat látjuk; a „r" taligát hordó „m" és „n" kerekek fogai ebbe a fogasrúdba kapaszkodnak. A gép mozgása a nagy lendítőkeréktől függ, amely az „L" fogaskerékre és a „v" excenterre hat, amelyek a tolórudat s ennek közvetítésével a taligát ide-oda járatják. Az „A" és „G" fogaskerekek a festékező hengereket hozzák mozgásba, amelyek a „C" festéktartóból szedik magukra a szükséges festékmennyiséget; „z" a csigás hengernek is elnevezett nagy dörzsölő henger, amely a festéket az alatta lévő festékező hengerekhez továbbítja. „N" a nyomóhenger, „J" a ferde berakó-deszka, ahol az ívet a fölül lévő vízszintes deszkáról a nyomóhenger gamóihoz csúsztatják. „Q R" a kirakószerkezet, amelynek pálcikái a nyomtatott íveket a kirakóasztalra teszik. Az itt ábrázolt gép „vasútas" járatú („m, n").

s ezért a nehézségeket túlozni igyekeztek. De Bercsényi Miklós nem az az ember volt, aki ha egyszer eltökélt valamit: annak véghezvitelétől egykönnyen elállott volna. Azonnal újból megparancsolta Okolicsányinak, hogy Bártfa városát a tulajdonjog épségbentartása iránt megnyugtatva, de a kifogásokkal egyébként nem törődve: a nyomdához tartozó betűanyag s egyéb eszközök becsomagolásáról intézkedjék. Néhány nap mulva pedig elküldte néki a „Mercurius Veridicus" 1710 március haváról szóló számának kéziratát azzal az utasítással, hogy ezt a számot még ott Bártfán minél hamarább nyomtattassa ki, azután pedig egy-kettőre költöztesse a nyomdát Kassára. Az 1710 március havi szám volt tehát az utolsó a kuruc ujságból, mely Bártfán nyomtatódott, Thaly szerint április 5-én, a megszokott kilencven-száz példányban. Azontúl a nyomdának átszállítása Kassára – Semsey Miklós főstrázsamester, illetőleg a Berthóti-huszárok fődözete alatt – csakhamar szerencsésen megtörtént, még pedig április 15-ike táján. Annyi bizonyos, hogy az átköltöztetett nyomda május elejére már rendben és működésben volt Kassán, úgyhogy az április hónapról szóló kuruc lap Berthóti altábornok jelentése szerint már itt készült el.

Biztos adat van arról is, hogy a „Mercurius Veridicus" 1710 november hóban még megjelent Kassán. Hogy azonban mi történt vele a következő hónaptól kezdve – amikor Kassa is ostromzár alá került – 1711 április végéig, vagyis a kismajtényi fegyverletételig, megjelent-e még valahol, vagy sem: azt már a kuruc idők nagy krónikása, Thaly Kálmán sem tudja. Az ostromzár semmiesetre sem volt oly szoros, hogy – ha akarták volna – meg ne csinálhatták volna továbbra is az ujságot. A kuruc ujság megszűnése után a bártfai nyomda betűkészlete továbbra is Kassán maradt. Jezsuita kézben volt ezután a tipográfia egészen a rend fölöszlatásáig, 1773-ig, amikor a pozsonyi Landerer János Mihály váltotta magához a nyomdát. Itt készültek aztán Kazinczy Ferenc folyóiratai, így: „Magyar Muzeum" 1788 júliusától, majd pedig az „Orpheus" 1790-től. Landererék kezéről a 19. század elején a Werfer-család kezére került a nyomda. 1786-ban Ellinger János József egy második tekintélyes nyomdát alapított, amely a Werferékéhez hasonlóan, szintén hosszú ideig virágzott. A Werfer-család egyik tagja, Károly József, 1848/49-ben a magyar hadsereg egyik tábori nyomdájának főnöke volt, főhadnagyi rangban. Nyomdászainak őrmesteri titulus és zsold dukált: havi 40 forint fizetés, naponta egy font hús, fél font szalonna, egy icce bor meg a rendes kenyéradag.

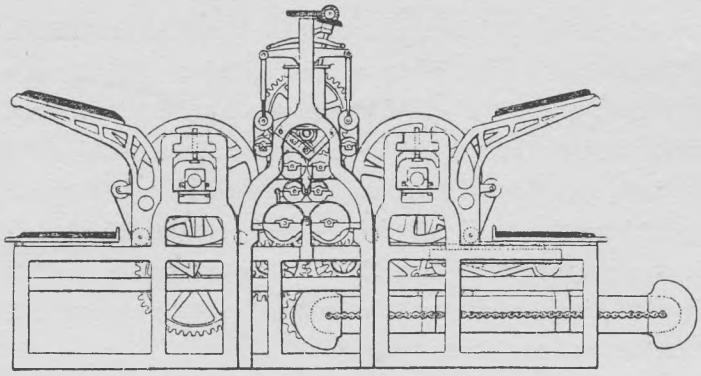
A lőcsei könyvnyomtatók őséül Klösz Jakabot vehetjük, aki tulajdonképpen Bártfán volt nyomdász, s 1614-ben Lőcsén is állított sajtót, mindössze néhány nyomtatványt készítve ebben a városban. Úgy látszik, rövidesen vissza is vitte tipográfiáját Bártfára. A lőcsei első állandó nyomdát csak három esztendővel későbben alapította meg Schultz Dániel, 1623 körül áttelepedett nyomdájával együtt Kassára. 1624-ben azonban már új tipográfusa van Lőcsének Schultz tanítványa, Brewer Lőrinc személyében, aki megalapítója volt a Brewerék nyomdászdinasztiájának, mely egy évszázadnál tovább űzte nagy gonddal és lelkiismeretességgel a tipográfiát, nagyszerű szolgálatokat téve véle a magyar kultúrának s irodalomnak is. Ez a nyomda a legjobban fölszereltek közé számítódott a maga idejében; szép római betűi Tótfalusi Kis Miklós fölléptéig a legkülönbek voltak Magyarországon; 1641-től kezdve már görög betűkkel is el volt látva. Brewer Lőrinc negyven esztendeig állott a tipográfiája élén. E hosszú időt folyton fokozódó nyomtatói és kiadói tevékenységgel tölt el. Mint kiadónak: nem kerülte el figyelmét semmi sem. A vallásos és tudományos könyvek sokasága mellett a vásárokra szánt egész sereg históriás ének meg széphistória került ki a sajtójából; ő volt a kezdője az országszerte népszerűvé lett lőcsei kalendáriumnak is, aminek első köteteit Fröhlich Dávid késmárki matematikus állította össze, a naptári részeken kívül rövid krónikát, apróbb történeteket s jövendöléseket is közölve benne, amely utóbbiak egyike-másika idővel közmondásos lett. Brewer Lőrinc kezdte meg Comenius műveinek a kinyomtatását egy latin-német-magyar szótárral, aminek egy későbbi kiadása a cseh nyelvet is felölelte. Kinyomtatta Szenczi Molnár Albertnek is egyik munkáját. Ezt a nagy írónkat, Szenczi Molnár Albertet egész bátran nyomdásznak is számíthatjuk. 1574-ben született a pozsonyvármegyei Szenc községben. Már tizenhat-éves korában kikerült a német egyetemekre, s szegény fiú létére koplalva, nyomorogva végezte ott a tanulmányait. Járt aztán Svájcban és Olaszországban, majd Sauer Jánosnak majnafrankfurti nyomdájában lett korrektor. Itt ösmerkedett meg alaposabban a könyvnyomtatás technikájával is. Ettől fogva

jobbára író, nyomdász és kiadó volt egy személyben, benfentese és jó barátja kora legjava tipográfusmestereinek. 1604-ben latin-magyar s magyar-latin szótárt adott ki Nürnbergben; majd 1607-ben a zsoltárfordítását nyomatta ki, mely azóta száznál is több kiadást ért. 1610-ben jelent meg „Új magyar nyelvtan"-a. Valamennyi odakünn Németországban. 1613-ban haza jött; előbb Rohoncon volt lelkész, majd pedig a gyulafehérvári főiskolán tanár. Két esztendő mulva megint csak visszatért Németországba, ahol Galler János oppenheimi könyvnyomtatómesternél nyomdafölügyelői (moderator typographiae) állást töltött be. Utána még Heidelbergben tevékenykedett; a harmincéves háború vihara is itt érte. Tilly császári hadvezér landsknechtjeitől kifosztva, szegényül tért vissza 1624-ben Magyarországba, s előbb Kassán, majd Kolozsvárt telepedett meg. Hányatott élete 1634-ben fejeződött be. Művei egyrészének máig is megmaradt a használhatósága; szótára például nyelvtörténeti tekintetben elsőrangú forrás.

A lőcsei nyomdászdinasztiát megalapító öreg Brewer Lőrinc 1664-ben halhatott meg. Utána fia Sámuel kezére jutott a nyomda, ki azt testvérével, a Németországban orvosdoktori diplomát szerzett, sokoldalú Jánossal még jelentősebbé fejlesztette. A nyomtatványok impresszumain Brewer János neve ugyan nem szerepel, de ő volt a vállalatnak hosszú időkön át fő-fő irányítója; különösen a kiadói üzlet sokat köszönhetett az ő rátermettségének és irodalmi dolgokban való kitűnő tájékozottságának. A vállvetve dolgozgató két testvér is nagy számmal adott ki históriás énekeket, mesekönyveket meg hasonló vásári nyomtatványokat, de a tudományos művek terjesztéséről sem feledkezett meg. Az ő idejükben nyomtatódtak Comenius Ámos három- meg négynyelvű, bőségesen illusztrált „Orbis pictus"-ai; Szenczi Molnár Albert zsoltáros könyvének új kiadása; Debreceni Péter: „Kegelius tizenkét elmélkedése"; Ács Mihály: „Arany lánc" című könyve és sok más. Még a lírai költészet is megcsendül az e korbeli Brewer-kiadványok között: Lőcsén jelent meg Beniczky Péter „Magyar ritmusai"-nak az első három kiadása, valamint Gyöngyösi Istvánnak is egyik kötete, a „Porából megéledett fönix". A kilencvenes években, Brewer Sámuel elbetegedése idején, volt a nyomdának egy saját nevelésű kitűnő faktora is Endtner Márton személyében, aki egy negyedszázaddal későbben rövid időre önállósította is magát. Brewer Sámuel halála után, 1699 óta, felesége Zsófia nevét találjuk a lőcsei impresszumokon. Az özvegy hat esztendeig bajlódott a nyomdával, mígnem átadhatta azt a gyermekeinek, kik Brewer Sámuel örökösei címen dolgozgattak benne, továbbra is féltékenyen ügyelve a lőcsei tipográfia mindenütt elősmert nagyszerű hírére-nevére.

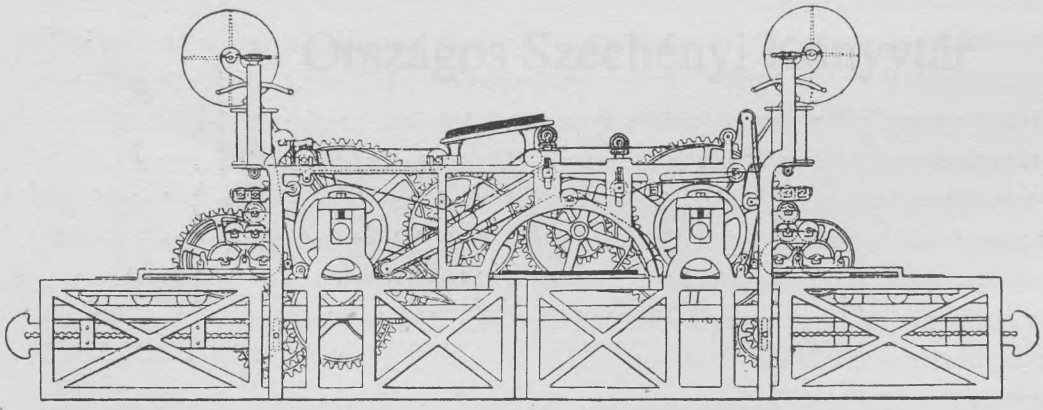
A Rákóczi-szabadságharc igazmondó kis kuruc ujsága, mint említettük, évek során át a Brewer-nyomdában készült. 1747-ben tűzveszedelem látogatta meg a nyomdát, elpusztítva annak jelentékeny részét. Ami megmaradt belőle, apródonkint eladták. Egy része Károlyi Ferenc gróf birtokába került Nagykárolyba, más része meg Csáky Miklós gróf váradi püspök tulajdonába. S ezzel vége szakadt a legszebb felvidéki nyomda működésének, amely százados fönnállása idején 943 nyomtatvánnyal gazdagította irodalmunkat, köztük 336 magyar, 136 német, 414 latin, 61 tót munkával.

Sárospatakon 1650-ben alapított nyomdát I. Rákóczi György erdélyi fejedelemnek az özvegye, a fenkölt lelkű Lórántffy Zsuzsánna. A nyomda első tipográfusa Rhenius György volt, aki 1657-ig dolgozgatott Patakon. Utóda Rozsnyai János is egyike volt kora legszakavatottabb tipográfusainak. Mikor az 1660-ban Fenesnél elesett II. Rákóczi György özvegye, Bátori Zsófia katolikussá lett s a nyomdát a jezsuiták kezére adta: 1671-ben Rozsnyainak távoznia kellett Patakról (l. 87. old.). A nyomda azonban több mint száz esztendőn át szünetelt. Csak 1807-ben alapított Sárospatakon újabb, kisebbszerű tipográfiát Szentes József főstrázsamester, inkább a maga mulatságára, mintsem kenyérkeresetből. 1811 körül alezredes volt Szentes József, s nemigen törődhetett már a nyomdájával. Ekkoriban kerülhetett a tipográfia a gyönyörűen virágzó pataki református kollégium birtokába. Nyomdavezető évtizedeken át Nádaskay Lajos volt. 1853-ban bérbe adták a tipográfiát. Bérlői voltak: Forster Rezső, Jäger Bertalan, majd Steinfeld Béla. Trencsén városának is volt már nyomdája a tizenhetedik században, de csak latin, német meg tót munkák nyomtatódtak benne. Az itteni legelső nyomdász Wokál János Vencel volt 1637 körül, akit Hagei Benjamin Lőrinc követett 1647-ben, majd pedig Czizek Nikodémus 1655 közül. Zsolnán Dadan János alapított jóhírű tipográfiát 1664-ben. Főleg magyar és tótnyelvű kalendáriumokat nyomtatott. Utóda Kauder Vilmos, majd meg Chrastina Dániel volt, aki Puchóra költözött a nyomdával.

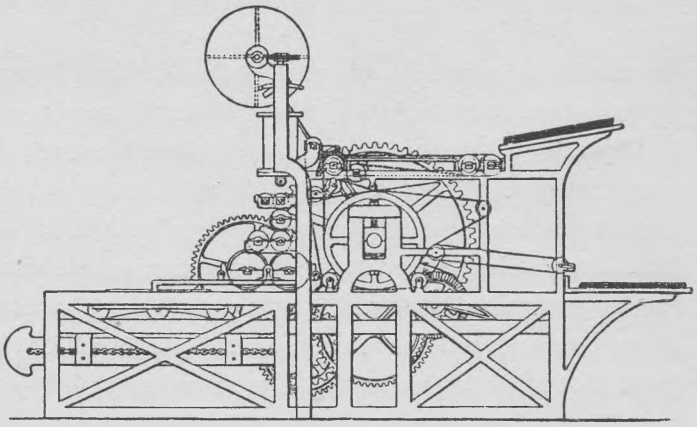


74. ábra. König Frigyes kettős gyorssajtója. 1814 őszére készült el. Az ilyen „dupla" gépeket az jellemzi, hogy a szedésformát hordó taliga egyetlen ide-odamenetére két egyoldalasan nyomtatott ív kerül ki a sajtóból. Természetesen két nyomóhengerük van, s két helyütt rakják be rajtuk az íveket. Ábránkon középütt van a megjavított és leegyszerűsített festékező szerkezet és e mellett jobbról-balról egy-egy nyomóhenger. Nyomtatáskor a forma balfelől haladva átvonult az éppen egyik mélyedésével lefelé fordult baloldali nyomóhenger alatt, festékréteget kapott a középütt levő festékező szerkezettől, s mikor a jobbfelől lévő nyomóhenger alá ért: megtörtént az első nyomtatás. Mikor aztán a jobboldali, pontozott vonallal jelölt legkülsőbb pontjára jutott el a forma, visszafordult, elvonult a jobbfelőli nyomóhenger alatt, s a középütt levő bőrhengerektől festékeződve: kezdetét vette a baloldali nyomóhengerrel való nyomtatás. A londoni „Times"-t 1815-ben már ily kettős gyorssajtón nyomtatták.

Gyerünk most vissza Erdélybe, mégpedig Kolozsvár városába, ahol a tizenhetedik század elején ott szunnyadozott a Heltai Gáspár szépmultú tipográfiája. Valami elevenség csak 1618 körül kezdett itt mutatkozni, amikor Makai Nyírő János volt a nyomda faktora. 1624–25 körül Válaszúti András, majd pedig Szilvási András volt a faktor, egészen 1630-ig, amikor Abrugyi György lett a tipográfia vezetője, s az maradt 1659-ig; az ő működésével le is záródott a Heltai-féle nyomda működése. Vagy nyolc-kilenc esztendeje szünetelhetett már megint ez az ősi tipográfiánk, amikor Apafi Mihály fejedelem összeszedette a maradványait, s a Szebenből elhozatott Kertész-féle nyomdával (115. oldal) egyesítve: odaadta a kolozsvári református kollégiumnak. Veresegyházi Szentyel Mihály faktoroskodása mellett csakhamar virágzásnak indult az új tipográfia is; szépszámú magyar meg latin nyomtatvány hagyta el ekkoriban a sajtóit. Közülök nagyon nevezetes a Nadányi-féle kertészeti könyv, amelyet – s ez jellemző a magyar irodalom akkori állapotára – mindössze csak hetvenöt példányban nyomtattak: huszonöt példányt fínomabb szepesi és ötvenet közönséges görgényi papirosra. Szentyel Mihály nyomtatványai közül különösen érdekesek azok is, amelyek helynév nélkül jelentek meg, avagy hamis helynévvel (Velence, Antwerpen) keltezvék. E művecskék szerzője minden valószínűség szerint Bethlen Miklós volt. A dolog históriája az, hogy Bársony György váradi püspök 1671-ben Kassán kinyomatta „Veritas toti mundo declarata" című munkáját, melyben azt mondja, hogy a cs. kir. felség nem köteles tűrni Magyarországon a lutheránus és kálvinista hitfelekezeteket, s az erre vonatkozó királyi eskün is egész bátran túlteheti magát. Bár a Habsburgok a kormányzási gyakorlatban akkor nem szokták megtartani az ország alkotmányára s a vallási türelemre tett esküjöket: a váradi katolikus püspök nyilatkozata roppant elkeseredést okozott a reformátusok körében. A püspök könyvecskéje ellenében

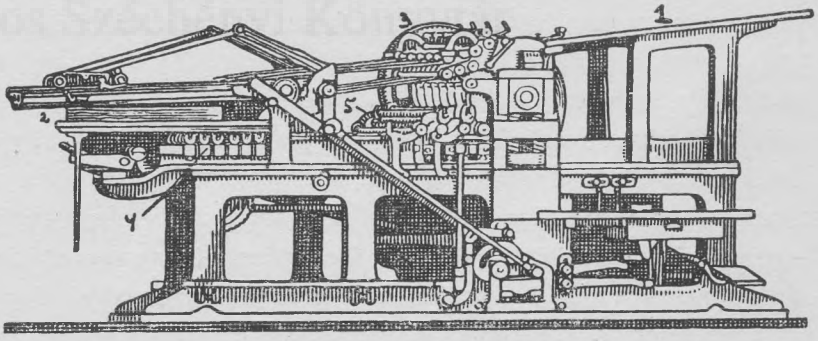


75. ábra. König Frigyes készet nyomtató (komplett) gyorssajtója. Az ilyen gépeket az jellemzi, hogy a papirosívet, mire az a sajtóból kiér, mind a két oldalán telenyomtatják, ellentétben az egyszerű meg kettős gyorssajtókkal, amelyek csak egyoldalas nyomatot adnak. König Frigyes a maga komplett gépét már 1814-ben megtervezte, s hűséges munkatársa, Bauer A. F. segedelmével két esztendő alatt el is készült véle. Mint ábránkon látható: König e gépe eszmeileg két háttal egymásnak támasztott gyorssajtóból áll; külön-külön hajtószerkezete, nyomóhengere és festékműve van ennek is, annak is; csak az ívek berakása közös a két nyomóhenger számára. Ábránkon a magas oszlopok tetejére szerelt két henger a festékező műhöz tartozik; éppen úgy a két oszloptól kifelé eső alanti kisebb hengerek is. Az oszlopok mellett belül van a két folytonfolyvást forgó nyomóhenger. A nyomóhengerek között lévő két henger az ív vezetését végezte. A forma kétfelé volt osztva, a kirakás középütt, a vastagított vonalnál történt. A gép nyolc-kilencszáz kész ívet nyomtatott óránkint. Könignek ez a komplett gépe tulajdonképpen kéttúrás rendszerű is volt egyszersmind, mert a nyomóhengerei folytonosan forgásban voltak. König Frigyes e gépe után elég szép számmal szerkesztettek egymástól többékevésbé elütő típusú komplett gépeket, főleg oly munkák nyomtatására, melyeknek rövid időn belül kellett elkészülniök.



76. ábra. König Frigyes kéttúrás gyorssajtója 1817-ből. Az ilyenforma típusú gépeket az jellemzi, hogy a nyomóhengerük folytonosan forog, mégpedig úgy, hogy egyszer a taligának befelé menetelekor s egyszer a kifelé jövetelekor fordul egyet-egyet a tengelye körül. Első fordulásakor nyomást végez, második fordultakor pedig – az újabbfajta kéttúrás gépeken – fölemelkedik, hogy a taliga visszavonulhasson alatta. (König kéttúrás gépén a nyomóhenger a megfelelő helyen ki volt vágva, úgy hogy a forma visszajövetelekor nem kellett fölemelkednie.) A nyomóhenger e folytonos forgása következtében a kéttúrás gépek munkaképessége a meg-megálló nyomóhengerű (stop-rendszerű) gyorssajtókénál jóval nagyobb. Hogy mindamellett a stop-gépek évtizedek jó hosszú során át használatban maradtak: egyszerűségüknek és a kézi berakás lassúbb voltának tulajdonítható; hiába készítettek ugyanis óránkint kétezer példányos kéttúrás gépeket, ha a kézi berakás átlagos mennyisége nvolcszáz vagy legföljebb ezer volt.

ekkor írta egy névtelen (mint említettük: minden valószínűség szerint Bethlen Miklós) a „Falsitas toti mundo detecta" című cáfolatot, mely ál nyomtatási hellyel („Antwerpiae, apud Constantinum Veracium") 1672-ben jelent meg, s valósággal Kolozsvárott nyomtatta Szentyel Mihály. Bethlen Miklós egy másik írásán Velencét jelöli meg nyomtatóhelyül az impresszum, holott a betűk meg ornamensek megvizsgálásából kétségtelenül megállapítható, hogy kolozsvári nyomtatvány. 1675-ben Szentyel Mihály uram Natus Fabianus egykori prágai papnak a protestánsok üldöztetését panaszló könyvét nyomtatta ki, de a bécsi kamarillától való félelmében, amelynek kezei már átnyúltak a Királyhágón is: „Christianapolis"-t tett az impresszumban „Kolozsvár", illetőleg „Claudiopolis" helyett. 1684-től 1690-ig Németi Mihály tipográfus nevét találjuk a kolozsvári református kollégium nyomdájának kiadványain, a kisebb-nagyobb magyar s latin nyomatokon meg az 1688-ra szóló német kalendáriumon is. Utóda Veresegyházi István volt, ki egy Comenius-füzetke nyomtatásával kezdte meg faktoroskodását. – A kollégiumi nyomda mellett a tizenhetedik század utolsó évtizedében három új tipográfia keletkezett Kolozsvár városában. Az egyik a kolozsvár-városi református egyházé, amelyet néhány száz forinton vásároltak valahol, s amelynek fölügyeletét Sárpataki Mihály lelkészre bízták; másik az unitárius egyházé, amelynek 1697 körül Liszkai Mihály állott az élén; a harmadik a világhírű Tótfalusi Kis Miklósé. Ki volt tulajdonképpen ez a Tótfalusi Kis Miklós? Bod Péter „erdélyi fönix"-nek nevezi őt, ahhoz a mesebeli fönix-madárhoz hasonlítva, mely tűzben emészti el önmagát, s hamvaiból ötszáz esztendő mulva új életre támad. Élte egy újkori megírója, Dézsi Lajos szerint valóban ily tüneményszerű jelenség volt ő a magyar könyvnyomtatás történetében. 1650-ben született a Nagybánya közelében levő Alsó-Misztótfalu községben, szegénysorsú kálvinista szülőktől. Tizenkétéves korában szülei a nagybányai iskolába vitték, ahol négy esztendőt töltött. Majd 1666 körül az enyedi kollégiumba került, ahol újra legelülről kezdve a tanulást: huszonhét-éves koráig élte a deákéletet. 1677-ben rektornak ment Tótfalusi Kis Miklós, úgy mint az az akkori időkben álta-



77. ábra. Miehle-rendszerű könyvnyomdai kéttúrás gép. König kéttúrás gépe közel 80 esztendeig aludta a maga csipkerózsika-álmát, míg végre az amerikai ívberakó készülékek győzedelmes elterjedése idején Miehle Róbert chicagói gépgyáros megmodernizált s nagyszerűen termelőképes formában megcsinálta a maga újabb kéttúrás gépeit. E most már világszerte nagyon elterjedt géptípusnál a nyomócilinder (3) a taliga bemenetelekor is fordul egyet (s ekkor nyomtat), meg a visszamenetelekor is (ekkor pedig fölemelődik). A gép nyomócilindere tehát folyton forog, ellentétben az ú. n. stop-rendszerű gépekkel, amelyeknek cilindere a taliga visszavonulásának idejére meg-megáll, ami súlyos zökkenéseket okoz. A festékezés a Miehle-gépen kombinált; asztali meg hengeres (4 és 5). Az (1) berakó-asztalról a gépbe vezetett ív nyomtatás után nem hátul, az (1) alatt, hanem elül, a (2)-nél kerül ki a gépből, aminek következtében a nyomtatott fölület sem szalagokkal, sem pedig kirakópálcikákkal nem érintkezik – miként a közönséges gyorssajtóknál – s így az elfenődése ki van zárva. Hogy a gyorsan ide-oda járó taliga mozgásváltozásai ne rázkódtassák túlságosan a gépet: levegőnyomásos fékeket alkalmaztak rajta, egyet a taliga előtt és egyet pedig mögötte. A kéttúrás gépek illusztrációs nyomtatásra is nagyon jól használhatók, s ez is oka népszerűségüknek.

lános szokás volt a teológiát végzett kálvinista deákoknál. Fogarasra jutott, ahol kicsiny gyermekségétől fogva nagy jóakarója, Horti István, az egykori misztótfalusi, majd nagybányai lelkész volt a pap. Tisztelet-becsület környezte itt, jövedelme is volt jócskán, s három esztendő alatt háromszázötven tallért sikerült apródonként összegyüjtenie. Ez lett volna az alapja az akkori idők kálvinista lelkészeinél szokásos külföldi akadémiázás költségeinek.

Nagy körvonalakban már ez időtájt kirajzolódott Kis Miklós előtt a maga föladata. Tanulótársa és nagy jóakarója Pápai Páriz Ferenc, a későbbi nagyhírű enyedi professzor segítette hozzá. Ő volt az, aki kereken a szemébe mondta Kisnek, hogy nem papnak való ember, s azt tanácsolta néki, hogy ha majdan külső országokban végzi a teológiai tanulmányait: nézzen körül a nyomdákban is, s „ha ott annyit vehetne eszébe, hogy itthon dirigálhatná a tipográfiát: igen jól cselekedné. Mert prédikátoraink, Istennek hála, elegen vannak Erdélyben, de ilyen ember kellene igen, aki nincsen". S fölhozta Kisnek a Szenczi Kertész Ábrahám példáját, akinek példája többet ért és érdeme maradandóbb sok lelkészénél. Pápai Páriz e tanácsáról Tótfalusi Kis Miklós megemlékezett Horti István előtt is, aki szintén bátorította a vállalkozásra, biztatva őt, hogy keressen odakünn nyomdászt a biblia kiadására, amely esetben a korrektúrát őreá fogják bízni. Teológiára akkoriban Hollandiában jártak a magyar deákok. Tótfalusi Kis Miklós is oda vette útját 1680 őszén. Kiérkezve, Amsterdamban a világhírű Blaeu-nyomda főnökét megkérte, hogy tanítsa meg őt a könyvnyomtatásra, de úgy, hogy annak minden ágazatában tökéletes legyen. Mint Dézsi Lajos szépen elmondja: Blaeu meglepetve tekintett reá, észrevette, hogy a könyvnyomtatásban teljesen járatlan emberrel van dolga, s megösmertette őt az eljárással. Elmondá, hogy Hollandiában egyik ember acélbetűkre metsz s abban gyakorolja magát, a másik matrixot, azaz rézbetűt vagy betűágyat csinál véle, amibe egy harmadik mesterember a betűt önti, s csak azután jön a könyvnyomtató. S egy ember még a metszésben sem lehet tökéletes. Példaképpen megemlítette azt is, hogy az ő apja szép német betűket tudott metszeni, de latin betűket nem, s hogy ő maga csupán a romana és rotunda betűfajokat metszi szépen, kurzív betűi már kevésbé sikerülnek. Aki a nyomdászatnak csak egyetlen ágazatát is akarja tüzetesen elsajátítani: szívvel-lélekkel rajta kell hogy legyen a munkáján. Aki nem így cselekszik: holtig sem ér el jóravaló eredményt. Hiszen nem Tótfalusi Kis Miklós az első magyar ember Blaeunél; az erdélyiek már előbb fölküldtek egy Gávai nevű fiatal embert hozzá, hogy tanulja meg a mesterséget, de az másfélévi tanulás után sem ment semmire.

Fogarason létekor Kis Miklós még csak mint mellékes foglalkozásra gondolt a könyvnyomtatói ösmeretek elsajátítására. Amikor azonban Blaeunél munkához fogott, csakhamar be kellett látnia, hogy e foglalkozás is egész embert kíván. Fáradságos, munkával s ihletettséggel teli esztendők következtek, de Tótfalusi Kis Miklós győzött. Három év alatt megtanulta a betűmetszést, a betűöntést és a szedés meg a nyomtató műveletek százféle csínját-bínját. Különösen a metszésben volt nagyszerű mester. Tanítója, az öreg Blaeu maga is álmélkodva nézte a haladást, s hogy Tótfalusi Kis Miklós technikai fölényét nyiltan elösmerje: véle javíttatta ki a maga munkáit.

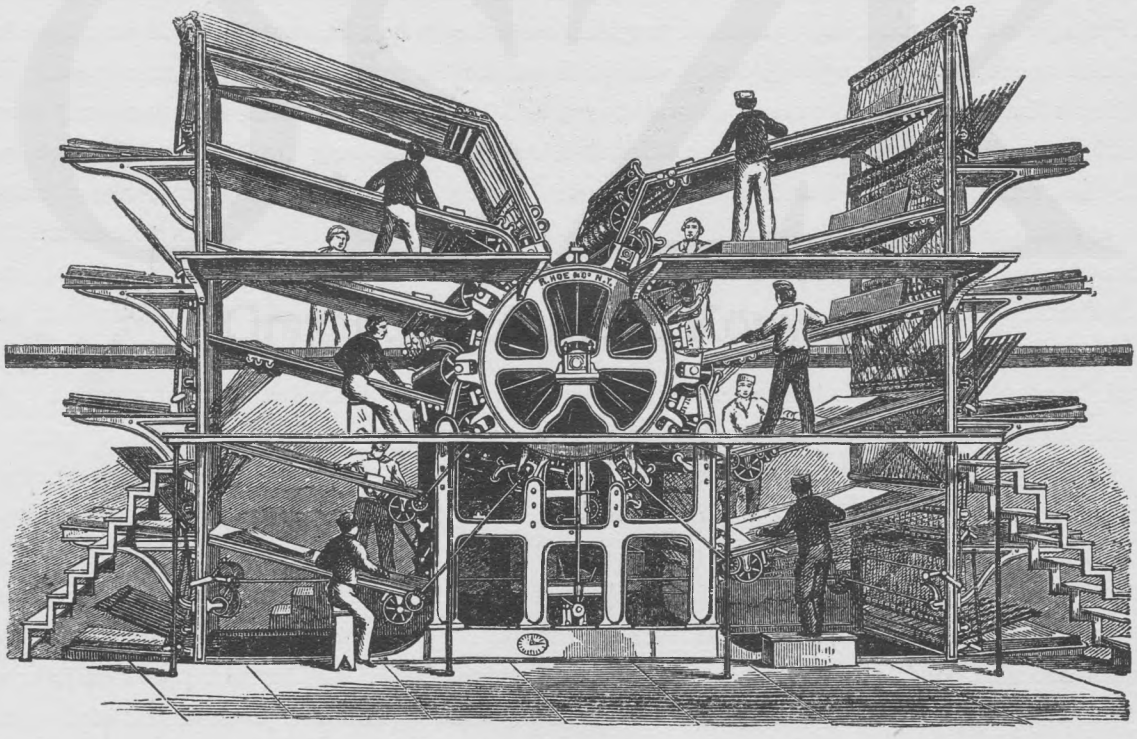
Hazulról ekkoriban nagyon rossz híreket hallott Kis Miklós. A biblia ügyét – aminek korrektora kellett volna hogy legyen – mintha egészen elfelejtették volna. Ezért érlelődött meg benne az az elhatározás, hogy a saját erejéből, a saját költségére kinyomtatja a bibliát. „Hozzáfogok én – mondja –, egy szegény legény lévén, s megmutatom, hogy egy szegény legénynek devóciója többet tészen, mint egy országnak ímmel-ámmal való igyekezeti, s hogy az Isten gyakran alávaló és semminek állított eszközök által tapasztalhatóképpen való segítségével viszi véghez az ő dicsőségét." Apostoli lelkesültséggel vágott neki a céljának. Késő éjszakákba nyúló ernyedetlen munkálkodással metszette s öntötte a betűt, magának is – és jó pénzért – másoknak is. Amit így keresett: mind-mind a bibliába ölte. Betűi elkészültével papirost vásárolt s sajtót bérelt. S ezzel meg is kezdhette volna élte nagy munkáját. Szenczi Molnár Albertnek az ő helyzetében talán már nem lettek volna skrupulusai. Aminthogy nem voltak az 1645-ödiki Jansson-féle bibliakiadást korrigált deákoknak sem. De itt közbeszólt a pedáns nyelvtudós, a lehető tökéletességre törekvő ortografista, ami mind-mind beleszorult Tótfalusi Kis Miklós kemény egyéniségébe. A szentírás korábbi kiadásának figyelmes olvasgatása közben rájött hogy abban nem csupán közönséges értelemben vett sajtóhiba akad fölös számmal, de jócskán van benne fordítási

hiba és értelemzavaró tévedés is. Más ember könnyedén túltette volna magát mindezeken, de ő tökéletes munkát akart végezni. S itt kezdődik a nagy tragikuma. Fejébe vette, hogy az ő bibliájának a lehetőséghez képest hibátlannak kell lennie. E végből ő is nagy szorgalommal korrigálta a könyvek könyvének korábbi magyar szövegét, meg aztán két Hollandiában tanuló jeles magyar deákkal: Csécsi Jánossal és Kapusi Sámuellel átjavíttatta annak minden mondatát. E korrektúra saját mondása szerint annyiba került neki, mint a nyomtatási költségek jó negyedrésze. 1685 májusában végre el is készült. 1687-ben kicsiny, tizenketted-rétű formában kinyomtatta Kis Miklós az új testamentumot, majd meg Szenczi Molnár Albert zsoltárfordítását is. Az Elzevir-kiadások stílusteremtő hatása következtében ez a zsebbe férő apró formátum volt divatos európaszerte. Hogy a maga kiadványait célja szerint mennél jobban elterjessze – írja Dézsi Lajos – Kis Miklós szokatlanul sok példányt nyomtatott belőlük. Szenczi Molnár a hanaui bibliát még csak 1500 példányban nyomatta, ő pedig a teljes bibliából 3500, az új testamentumból és zsoltárokból külön-külön 4200 példányt nyomtatott. Mikor aztán mindezek kikerültek a sajtó alól, beköttette őket bőrkötésbe, dús aranyozással, csak keveset hagyva kötetlenül. Már pedig ez nagy pénzbe került. Mint Kis Miklós a „Mentség"-ében elmondja: hetenként száz forintot is ki kellett adnia csak a kötésre. Hogy mindezeknek a költségét megszerezhesse, Kis Miklós a saját munkája mellett folyton vállalt egyéb munkát is: betűmetszést, betűöntést, matrica-készítést mások számára, s az így szerzett pénzt bibliáiba fektette. Ez a munkája elég jól jövedelmezett. Eleinte, mikor még csak „imígy-amúgy" dolgozott, egy tallért kapott három betűért, azután csak kettőt adott, utoljára, mikor művészetében már nagyobb tökéletességre emelkedett, egyért is megadták a tallért. Véle csináltatták betűiket az örmények; Georgia királyának, Artsilnak is ő metszette ki a maga exotikus, széprajzú betűit; majd Toszkána nagyhercege, III. Medici Kozimó fordult hozzá típusokért, sőt mindenáron Firenzébe akarta őt csalni, hogy nagyszerű tipográfiát rendeztessen be véle, s annak állandó vezetőjévé tegye meg őt. XI. Ince pápa is beállt megrendelőnek, s véle, a reformátussal öntetett a vatikáni nyomda számára betűt.

Hazaérkezve Erdélyországba, Kolozsvárt állapodott meg Kis Miklós, úgy gondolkozva, hogy vadonatúj nyomdát rendez be itt magának. E szándékáról azonban lebeszélték, azt ajánlva néki, hogy „ne különözzön", hanem vegye kezelésébe a református egyház nyomdáit: az erdélyi egyház úgynevezett kollégiumi tipográfiáját, meg a kolozsvárvárosi egyházközség nyomdáját. Kis hajlott a tanácsra és könyvnyomtatói működését is mihamar megkezdte. Hogy mikorra tehető ennek dátuma – írja Dézsi Lajos –, nem tudjuk pontosan meghatározni: azt sem tudjuk, hogy melyik volt első kiadványa. Ő maga nem említi és sok el is veszett az általa kiadott művekből. Összes kiadványainak száma, melyekből csaknem ugyanannyi a magyar, mint a latin mű, mintegy százra tehető. Tekintélyes szám, kivált ha figyelembe vesszük, hogy e kiadványok között igen terjedelmes munkák vannak. Figyelembe kell venni azt is, hogy Kis Miklós kolozsvári könyvnyomtatói működése viszonylag igen rövid időre: kilenc esztendőre terjedt csupán. S az a száz körül járó sok szép nyomtatványa egytől-egyig mintaszerű volt a maga idejében. Betűik ritka szépek voltak, szebbek mint a lőcsei Brewer-nyomda meg a váradi Szenczi Kertész Ábrahám külföldről hozatott, annyira magasztalt betűtípusai. Nyomtatásuk is jó; kár, hogy Tótfalusi-nyomtatvány tiszta, jó állapotban igen kevés maradt korunkra. Nem is lett volna Kis Miklósnak különösebb baja a hátralévő életében, csak megmaradt volna a maga nyomdászi technikájának korlátai között, nem törődve egyébbel, mint a nyomtatványok csinosságával s nem terjesztve ki figyelmét fölöslegesen a nyomtatványok tartalmára, mondataik szabatosságára, meg a leírásuk módjára. De hát Kis Miklós másképpen fogta föl a nyomdász-ember föladatát. Szerinte a tipográfusnak, amikor ráteszi impresszumát valamely nyomtatványra: közösséget kell vállalnia az író minden gondolatával; az íróval egyetemben felelős a kifejezések szabatosságáért, s ezenfölül a könyvnyomtató az, aki természetszerűen letéteményese az ortográfiai tudásnak, s szigorú őre az ortográfiai elveknek.

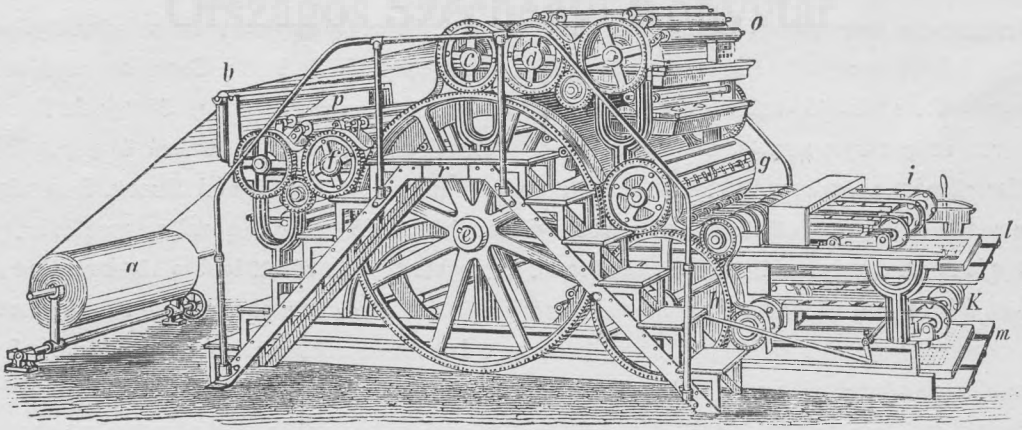
Ez pedig nagy szó mostanában is, de még nagyobb volt a tizenhetedik század alkonyata felé. Ekkortájt ugyanis a magyar helyesírásnak még csak szabályai sem voltak. Mint ebben a könyvünkben is, a magyar nyelvű nyomtatványok hasonmásaiból kiérezhetjük: a szavak ilyen vagy amolyan módon való írása és nyomtatása általában az íróember kényekedvétől függött. Ez nem lett volna baj Pázmány Péter, Geleji Katona István, Szenczi Molnár Albert és más jó

magyaros nyelvérzékű tudósainknál, akik mindenesetre meg tudták volna okolni a maguk helyesírási fölfogását, de már a többi száz szerzőnél csupa ötletszerűség és tapogatódzás volt a maguk egyéni ortográfiája. A praktikus könyvnyomtató Tótfalusi Kis Miklós már Amsterdamban létekor, a Károli-biblia korrigálásakor is többet foglalkozott a magyar helyesírás dolgával, mint bárki más a tizenhetedik század folyamán. Rendszeretete, logikai érzéke és gyakorlatias fölfogása rávezette őt arra, hogy valóságos ortográfiai rendszert csináljon, mégpedig olyat, amelynek vezető elvei ma is megállják a helyüket. A magyar helyesírásról való nézeteit az „Apologia" egy „Ratiocinatio" című fejezetében foglalta össze Kis Miklós. Hatalmas nyelvészeti irat ez; ha egyebet sem tett volna, mint hogy ezt megírta: már ezzel is emlékezetessé tette volna a nevét. Bibliájának a helyesírását védelmezi benne. Egyebekben is sok ortográfiai újítást köszönhetünk Kisnek. A kicsinyességeken fölülemelkedő tudósemberek – így különösen Pápai Páriz Ferenc – szeretettel nézték Kis Miklósnak ortográfiaépítő törekvéseit, s bátorították őt. Voltak azonban olyan hiú és kicsinyes professzorkák is, akik nem tudták elviselni azt, hogy a nyomdászember, a „hitvány vasmíves" beleszóljon az ő dolgukba, s gondolati következetlenségekre s helyesírási hibákra tegye őket figyelmessé, sőt önhatalmúan ki is javítsa az efféle hibák nagy tömegét. „Nem szeretem a tudós tipográfust", mondotta megokolatlan gőggel az egyik kolozsvári professzor, több teológiai munkának a szerzője s a Kis Miklós törekvéseinek s érdemeinek makacs lecsepülője. Kis Miklós önérzetesen válaszolt erre a támadásra: „Én nem vallom magamat tudós embernek, csak azt mondom: műveim, melyeket készítek, bizonyságot tesznek énrólam. Ami kicsiny talentumot Isten adott, nem akarom elásni. Ha úgy van (t. i. amint a professzor mondja), hát ama derék embereket: Frobeniust, Estiennet, Plantint kárhoztatni kell, mint alávaló



78. ábra. Hoe Róbert tíz-nyomóhengeres „Mamut" sajtója. Másképpen „Lightning Press"-nek, vagyis villámsajtónak is nevezték. 1847 körül ilyen sajtón nyomtatták a londoni „Times"-et. Az egyes betűkből álló szedés a középütt lévő kétméteres átmérőjű henger kisebb részét foglalta el; a hengerfölület nagyobbik részén a festék eldörzsölése történt. E nagy formahenger körül sorakozott a tíz nyomóhenger; ezek a formahenger egy-egy fordulatára tíz ívet nyomtattak le egyoldalasan. A szedésnek a formahenger hajlott fölületén való megrögzítése ékformájú hasábvonalak és ugyanilyen ürtöltők segedelmével igen szilárdan történt. A berakó munkások állva dolgoztak az egymás fölött lévő emeleteken. Persze kirakó személyzetre is szükség volt, bár ábránkon csak a berakók vannak odarajzolva. A gép hosszúsága 13 méter volt, a szélessége 4, a magassága pedig több mint 6 méter. Volt ilyen gépszörnyeteg az 1825-től 1863-ig terjedő időszakban többféle is. Valamennyi az ujságnyomtatás gyorsításának a célját szolgálta. Az itten bemutatott „Mamut" sajtó tényleg nyomtatott is kilenc-tízezer egyoldalas ívet óránkint. A haladás útja azonban másfelé vezetett. A „végnélküli" papiros és félkörös lemezek használata, vagyis a rotációs nyomtatás elvének a teljes és következetes érvényesítése nélkül nem lehetett a mai viszonylagos tökéletességig eljutni.

tipográfusokat, hogy ezt merték cselekedni, hogy nemcsak gondosan és hibátlanul igyekeztek mindent nyomtatni, hanem maguk is könyveket bocsátottak, ki deák, ki görög nyelven?! Én, ha el nem érem azokat: iparkodni utánuk nem tartom vételnek." Önérzetes fölszólalása, szavainak átható igazsága elnémította egyidőre az ellenségeit, s ő nagy buzgalommal szolgálta a hivatását továbbra is. A könyvnyomtatás, kiadóskodás és százféle tervezgetés közepette – mint Dézsi Lajos írja – igen serényen folytatta a betűmetszés és betűöntés mesterségét is. A könyvnyomdával egyidejűleg állította föl a betűöntő műhelyt s mindkét hivatást egyszerre gyakorolta. A könyvnyomtatásból a kéziratnak az ő helyesírása szerint sajtó alá készítését meg a korrektúrát végezte, a többi munkát szedőinek, nyomtató munkásainak s tanulóinak hagyta, a maga szabadon maradt idejét pedig betűk metszésére és öntésre fordította. Ilyes munkája bőven volt. Újra kellett öntenie az erdélyi református egyház és a kolozsvár-városi református egyház nyomdáinak kopott betűit, s bár az ezek számára öntött betűkkel szerződése értelmében ő rendelkezett: a maga számára is öntött betűket. Így metszett és öntött magának néhány tudós unszolására zsidó betűket, kinyomtatva ezekkel a magyarországi legelső héber nyomtatványt. Őelőtte a legtöbb nyomdász a zsidó idézeteket – betűk hiánya miatt – latin betűkkel átírva közölte. Nem csoda tehát, hogy Tótfalusi Kis Miklós nevét idehaza is szárnyára vette a hír, s a magyar városok – köztük Debrecen s Nagyszeben – nyomdászai is felkeresték a maguk megrendeléseivel. Éjt nappallá tevő nyomdászi munkássága mellett szinte csodálatos, hogy még a közügyekkel, népének jövőjével való lelkes törődésre is tudott magának szakítani időt. A maga korában szokatlanul nagy szeretet fűzte Kis Miklóst a parasztsághoz. Sorsuk javítását a művelődés útján gondolta elérhetőnek. A lelke megsajdult, ha arra gondolt, hogy minő kevesen tudnak közülök írni és olvasni. Ezért ahol csak tehette, fölemelte szavát a nép iskoláztatásáért: „Nem mindeneket kellene – úgymond – a deák nyelvnek a tanulásával terhelni; bárcsak a maguk születési nyelvén tudnának olvasni; ezzel is sokra mehetnének. A szegény ember azért idegenkedik sokszor gyermekének a taníttatásától, mert látja, hogy mily sok esztendeig kínoznak az iskolákban majd mindeneket a deák nyelvvel, s mégis igen kevés jut el a tökéletességig. De ha csak a maga nyelvén való olvasást tenné föl célul: kevés idő kellene arra, s kevés volna olyan szegény ember, akitől annyi költség ki nem sülne. Taníttatná bár aztán a deák nyelvre is és írásra, aki úgy akarná. Ezt cselekszik más keresztyén nemzetekben, s ezért kél egyikért jobban a könyv." De nem érte be a puszta tanácsolgatással. Hallatlanul potom áron adta a kiadványait, hogy minden emberfia megvehesse. Ingyen nyomtatta ki Szőnyi Nagy István „Magyar iskola" című művét,



79. ábra. Bullock-sajtó. A rotációs gép őse. 1863-ban szabadalmaztatták. Balszélről az „a" papirostekercset láthatjuk, amelyről a papiros a „b" vezetőhenger segítségével a „c" nyomóhenger és „d" lemezhenger közé jut, s itt az egyik oldalán telenyomtatódik. A „c" és „d" között keresztülfutott papiros ezután S-forma csavarodással az „e"-vel jelzett második nyomóhengerhez kerül, amely négyszerte akkora, mint a „c" nyomóhenger. A papiros másik oldala itt az „f" lemezhengerről nyomtatódik tele. Most a „g" és „h" vágóhengerek közé kerül a papiros, ahol egyes ívekké tagolódik, majd pedig az „i" és „k" ívfogó-rendszerek útján az „l" és „m" kirakóasztalokra jut. A „d" és „f" lemezhengerek természetesen kapcsolatosak az „o" és „p" festékező szerkezetekkel. Hogy a „c" és „d" hengerekhez, valamint az „o" festékező szerkezethez könnyebben hozzájuk lehessen férkőzni, az „r" vaslépcsőt csinálták. Az „e" nyomóhenger négyszeres nagysága következtében a papirosnak több ideje marad az első nyomat után a száradáshoz. A papiros nyirkosítása külön szerkezet segítségével történt. E gép lényegében már megegyezett a mai egyszerű laprotációsokkal, mert hiszen félkörös lemezekről „végtelen" papirosra nyomtatott. Föltalálója, Bullock William áldozata lett a rotációsának; 1867-ben munka közben a gép elkapta szegény embert és agyonzúzta.

abban a reményben, hogy „a parasztok abból mind olvasnitudókká lesznek". Az ipar és mesterségek virágzásának az ügye is szívéhez volt nőve. Egykoriban erősen kérlelte Teleki Mihályt, hogy hozasson Amsterdamból olyan mesterembert Erdélyországba, akitől honfitársai a papiros készítését megtanulhatnák. Volt ugyan papírmalom Erdélyországban több is – így Brassóban, Szebenben, Kolozsmonostoron, Déván, Gyulafehérvárt s Görgényben is –, de ezek csak durva papirost készítettek, amelyen a nyomtatás nem eshetett ki olyan jól, mint a fínom és vékony hollandi papiroson. A Szepességen készülő papiros még megjárta, de drága volt és sok baj merült föl a szállításával is. Egy ízben közel félesztendeig szünetelnie kellett Kis Miklós nyomdájának, mert a kuruc mozgalmak miatt nem kaphatott Felső-Magyarországból papirost. Kevesen tudják, hogy Tótfalusi Kis Miklós költő meg énekszerző is volt. Mégpedig a javából. Az 1697-iki nagy tűzveszedelem után jelent meg egy terjedelmesebb kótás költeménye a következő címmel: „Siralmas panasz Istennek Kolozsváron fekvő nagy haragjáról". Mint Dézsi Lajos mondja: E költeményt verselésének lendületessége oly népszerűvé tette, hogy a nép széltében dúdolta s „a méltóságos asszonyok is úgy tudták, mint a Miatyánkot". Üzleti sikerei Kis Miklósnak Kolozsvárott nem voltak. Amennyire jól ment a sora Hollandiában, annyira rosszra fordult hazajövetele után. „Soha nem volt s talán nem is lészen rosszabb ideje a tipográfiának, mint e nyomorult időben": mondja ő maga. 1697 körül különösen megnehezedett Kis Miklós sorsa. A korábban megadott könyvnyomtatói kiváltságait innen is, onnan is csorbítgatni kezdték. Házába német katonákat szállásoltak, segédeire súlyos adót vetettek. Kis hasztalan bizonyítgatta, hogy a könyvnyomtatósegéd nem olyan, mint más mesterlegény. Nem állhat be a céhbe, hogy aztán segédeket és inasokat tartson, akik keressenek számára, ha ő maga nem is dolgozik; „a tipográfuslegény mesterlegény marad, ha övig ér is a szakálla, hacsak előbb el nem betegesedik vagy meg nem vakul. Azért bolond, aki arra adja magát, ha az egy immunitás nem édesgeti". E helyes és meggyőző okoskodásnak sem lett meg a kívánt eredménye. Azzal vígasztalták, hogy segédeire úgyis kevés adót vetettek, csak annyit, amennyit a foltozó vargára, kár azért úgy nyugtalankodniok. Kis utoljára is belátta, hogy hasztalan erőlteti a dolgot, s ezután kérésével csak arra szorítkozott, hogy legalább a személyi mentességet adják meg nekik, t. i. hogy hadba és szolgálatra ne kelljen menniök. Tótfalusi Kis Miklós sok keserűségét nagyban súlyosbította a kolozsvári papok meg tanárok ez időtájt újra föllángolt gyűlölködése. Minden elképzelhető módon bosszantgatták a betegesen érzékennyé lett nagy tipográfust; megrágalmazták, gyanusítgatták, asszonyaikat a feleségére uszították. Maguk között csak „hitvány vasmíves" volt a neve. S mert tudták, mi a legsebezhetőbb oldala: a bibliáját ócsárolták annyi rosszakarattal, amennyi csak embertől telhető. A mellett ügyeltek arra, hogy gonosz kritikájuk eljusson Kisnek is a fülébe, aki nagyon rossz szótehetségű ember volt már ekkoriban. A folytonos elmélyedő munka a vitázás képességét teljesen kiölte belőle. Gondolatai olyan mélységből fakadtak, hogy sokkalta több idő kellett a tudatba verődésükhöz, mint ellenségei fölszínes ötleteinek. Ha még olyan színtiszta is volt az igazsága: nem tudta megvédelmezni a közhelyekkel vagdalkozó tanárok és papok fondorlatos ékesenszólása ellenében. Amikor vitatkozásra került a sor: alul maradt, gyámoltalannak látszott. Ez a tulajdonsága holtáig sem hagyta el. Ő maga is tisztában volt a szóbeli vitatkozásban való gyöngeségével, s éppen ezért, mikor már torkig volt ellenségei komiszkodásaival: pennát fogott, s megírta bibliája készültének a történetét, az „Apologia Bibliorum"-ot. E könyvben elmondja, hogy mily körülmények hatására határozta el magát a biblia kinyomtatására, s micsoda szempontok vezették a javításnál. Fölsorolja benne a Jansson-féle biblia sok-sok hibáját is. E műve előszavában megemlékezik ellenségei irígységéről és rágalmairól, amivel újabb olajat öntött a tűzre. Most még jobban rajta voltak, hogy ahol csak lehet: ártsanak neki. Ellene tüzelték az egyházi tanácsot is, amely most már az egyháznak és kollégiumnak nyomdáit ki akarta kezéből venni. Mikor aztán Kis a püspöknél keresett védelmet: szomorúan kellett tapasztalnia, hogy már ott is befeketítették őt a rosszakarói. Végső elkeseredésében már arra gondolt, hogy szétrombolja nyomdáját, melyet annyi költséggel és „véres verejtékkel" csinált meg, s örökre otthagyja Erdélyországot. Ha felesége s két pici leánya vissza nem tartóztatja: bizonnyal meg is teszi azt. A toll fegyveréhez folyamodott megint. Ekkor csinálta azt a különös munkáját, amely óriási föltűnést okozott akkoriban Erdélyben, s amelynek teljes címe ez:

„M. Tótfalusi Kis Miklósnak maga személyének, életének és különös cselekedetének mentsége, melyet az irígyek ellen, kik a közönséges jónak ez iránt meggátolói, írni kényszeríttetett Kolozsvárott 1698-adik esztendőben". Kis Miklós életrajzírója Dézsi Lajos szerint ehhez a munkához irodalmunkban – hangjára nézve – talán a Széchenyi István „Blick"-je jár legközelebb. A megsértett férfiúi becsület s önérzet fájdalmas följajdulása, a sokáig visszafojtott düh kitörése ez az írás; szenvedély nyitja meg, szenvedély száguld rajta végig, s erejéből mitsem vesztett szenvedély zárja be. Tótfalusi Kis Miklós „Mentség"-e az indulatok kitörésének a műve volt, nem pedig az érett átgondoltságé. Nem csoda tehát, ha hevességében bakot is talált benne lőni. Mégpedig azzal, hogy Bánfi György erdélyi gubernátor nevét is fölemlegette az írásában. A kormányzó ugyanis már régebben rátette kezét Kis feleségének egy birtokocskájára, ami akkoriban elég gyakori eset volt. Kis a maga sok sérelme közt véletlenül meg találta említeni ezt is, aminek az lett a következménye, hogy Bánfi is belekapcsolódott Kiss ellenségeinek az érdekkörébe. A nagyúr közbelépése eldöntötte Kis Miklós sorsát. A kormányzónak elégtétel kellett. Követelte a nyilvános bűnbánatot, az úgynevezett eklézsia-követést, továbbá a „Mentség" összes példányainak megsemmisítését, valamint azt is, hogy írásban vonja vissza állításait, s ezt az írást nyomtassa is ki. Megtörtént. Kisnek engedelmeskednie kellett. 1698 június 13-án megjelent Nagyenyeden, hol a reformátusok zsinatot tartottak, s itt a szász templomban alávetette magát a megszégyenítő eljárásnak: nyilvánosan bocsánatot kért, s visszavonta „Mentség"-ében tett nyilatkozatait; azonkívül írásba is kellett adnia „Retractatio"-ját vagyis visszavonó levelét, sőt ezt nyomtatásban is kiadnia. Szegény Kis Miklósunknak életébe került az eklézsia-követés. A rettenetes lelki vihar derékon törte a magyar kultúrának ezt a gyönyörű szálfáját. Rövid időre a nagyenyedi megszégyenítés után: féloldalas gutaütés érte Kis Miklóst. Kihullott kezéből a pennája, árván maradtak dicsőségszerző vésőcskéi, s gyönyörű magyar akarata szárnyaszegetten roskadt össze. Három esztendeig vonszolta még magát sínylősen, munkára, termékenyítő foglalkozásra képtelenül, mígnem 1702 március 20-ikán utolsót lobbant mécsese...

Tótfalusi Kis Miklós elhúnytakor a kezében egyesítve volt három nyomda különvált. A sajátját Telegdi Pap Sámuel vette bérbe, a református kollégium és a kolozsvári református egyházközség nyomdái pedig a kollégium könyvtárába kerültek, s a működésük 1755-ig szünetelt. Telegdi Pap Sámuel 1730-ig bérelte a Tótfalusi-nyomdát, majd Szatmári Pap Sándor lett a bérlő, ki sokoldalúan képzett jó tipográfus volt. Ferenczi Zoltán szerint Kolozsvárt született 1697-ben. Huszonhat esztendős korában Lőcsére ment nyomdászinasnak, s azután Majna-Frankfurt felé vette az útját, ahol a betűmetszést és betűöntést tanulta két álló esztendeig. Majd 1726-ban Amsterdamban, azután Utrechtben ügyelt föl a biblia nyomtatására. 1729 nyarán Halle városába ment tipográfusnak, ahonnan 1731-ben hazajőve, rögtön bérbe vette a Tótfalusi Kis Miklós alapította – közben az egyetemes református egyház tulajdonába átment – nyomdát. Kiadványainak jórészét már a saját öntésű betűivel nyomtatta. Utóda 1745-től 1770-ig Pataki József volt.

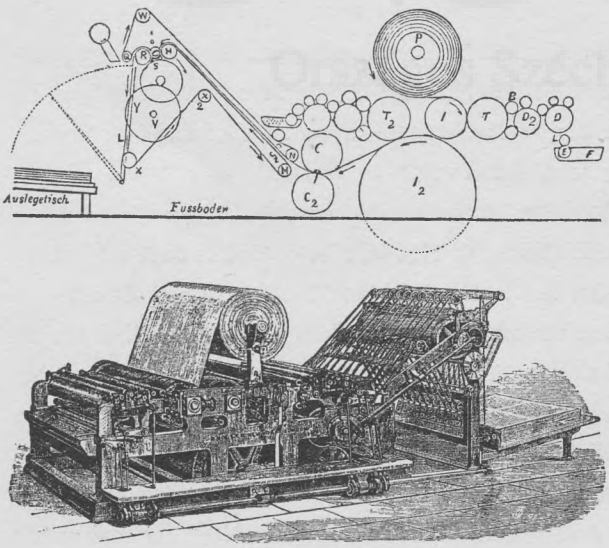
A Tótfalusi Kis Miklós halála után a kolozsvári református kollégium könyvtárában elhelyezett két nyomdaszerelvény 1755-ben egy kitűnő nyomdászember: Páldi Székely István kezére került, aki 1734-től 1741–ig tógátus deák volt, majd a református főtanács segítségével Hollandiába, Leydenbe ment, hol „sok bajjal küszködve tanulta napi öt órán át a nyomdai rajzot, festést, metszést, szabad idejében pedig bölcseleti órákat, fizikát és kémiát hallgatott". 1752 őszén jött haza, de csak 1755-ben adták át neki az említett két kis ócska nyomdát 23 métermázsa betűvel, hogy öntse azt újra. 1769-ben halt meg. Őutána a kollégium házi kezelésbe vette a nyomdát, Pataki Sámuelre bízva az igazgatását, kinek a 17 esztendős működése idején nagyot emelkedett a tipográfia. A személyzet száma is egyre nőtt. Ferenczi Zoltán közléséből megtudjuk, hogy 1780–84-ben a tipográfia főfaktora Kapronczai Nyerges Ádám volt, aki mellett Viski István töltötte be a másodfaktori tisztséget. A betűmetszőnek és öntőmesternek neve Beregszászi Péter; segédei voltak: Rochel Antal és Farkas István. Szociusok vagy kultorok (nyomdászsegédek): Pál László, Szilágyi János, Lengyel Márton, Demeter Mózes, Udvari János, N. Kis Miklós; tyrók vagyis inasok: Szabó György, Boda Pál, Nagy István és Csákvári. Tehát a betűöntő Rochel kivételével egy szálig magyar ember mind. A főfaktor Kapronczai Nyerges Ádám nagyhírű tipográfus volt a maga idejében. 1744-ben született és Nagyenyeden volt deák. 1769 januárjában nyomdászinas lett

Kolozsvárt. 1772 tavaszán némi ösztöndíjjal Bécsbe ment, ahol Kurtzböck mellett segédeskedett. 1777-től kezdve Kolozsvárt volt rézmetsző, míg végre 1780-ban meghívták a kollégiumi nyomda főfaktorának. 1785-ben Marosvásárhelyt alapított nyomdát, de már a következő évben elragadta a halál. Ővéle zárul le ama kolozsvári könyvnyomtatók sora, akik betűmetszők és öntők is voltak egyszersmind. Fínom és egyenletes vésetű arab és örmény típusait máig is csodálják a szakértők. Kolozsvárról való távozta után – Török István bérlő kezén – hanyatlani kezdett a kolozsvári református kollégium tipográfiája. Ákosi Barra Gábor vert belé újra lelket 1830 körül. Utóda, Tilsch János a szabadságharc idején „Ellenőr" címen radikális ujságot adott ki, amiért aztán nehéz várfogságot kellett szenvednie. A kollégiumi nyomda bérlője ezután Stein János könyvkereskedő lett 1886-ban történt haláláig. Könyvesboltját Gyulai Pál „szellemi kocsmának" nevezte, ahol találkozót adott egymásnak Erdélyország minden írója és irodalombarátja.

Kolozsvár városának másik nyomdája a római katolikus líceumi nyomda volt, mely több oldalról rakódott össze. Magvául a Hochmeister Márton szebeni tipográfus kolozsvári fióknyomdája tekinthető, amelyet a derék szász könyvnyomtatómester 1809-ben ajándékozott a líceumnak. Más része a jezsuiták 1599 körül alapított és jobbára szünetelt kis tipográfiája volt, mely a szerzet fölöszlatásakor Kollmann bécsi nyomdász kezére került, majd Batthyány Ignác püspök vette át, ki aztán a piaristák gondviselésére bízta. 1812-ben Bergai József akadémiai tanár vette meg a nem működő tipográfiát, mely végre is a líceum birtokába ment át. Nyomdavezetők voltak: 1831-től 1837-ig Török István, a kollégiumi nyomda előbbi bérlője, „provisor et corrector typographiae, typographus" titulussal; utána pedig 1871-ig Bartók Lukács, akinek „provisor et typi corrector" volt a címe. 1849-ben ez a nyomda volt a magva annak az expedíciónak, amely a kormány parancsára Debrecenbe ment, hogy az ott fölgyülemlett munkák előállításában segédkezzék.

Volt Kolozsvár városának 1827-től kezdve egy harmadik tipográfiája is, amelyet Kisszántói Pethe Ferenc alapított, majd még 1831-ben átadott Méhes Sámuelnek az ott készülő „Erdélyi Híradó" című lapocskával együtt. Nyomda és ujság 1848 tavaszán Ocsvai Ferenc birtokába ment át, ki a szabadságharc idején a „Honvéd" című újabb napilapjával annyira kompromittálta magát, hogy a bujdosók kenyerére szorult. Jó tíz esztendeig kellett lappangania a Szilágyságban.

1860-ban, a régi nagy nyomdák jelentőségének alábbszálltakor Gámán János alapított újabb tipográfiát Kolozsvárt. Ügyes szakember volt; mikor elbetegesedett: jeles faktorokkal helyettesíttette magát. Első faktora volt Kovács Mihály (1862–63), akit a hosszú életű, hatvanéves könyvnyomtatói jubileumát is megért Vogel Károlv követett e tisztjében.

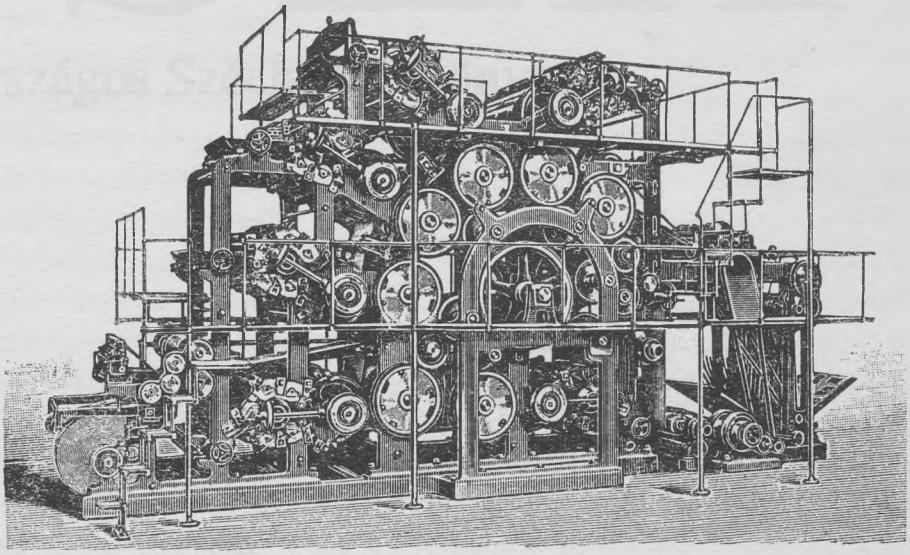


80. ábra. A newyorki Hoe rotációsa a hatvanas esztendők végéről. A fölül látható keresztmetszeten „T" és „T₂" formahengerek, tőlük jobbra-balra a festékező mű. A „T" formahenger átmérő dolgában megegyezik az „I" nyomóhengerrel, az „I₂" nyomóhenger pedig háromszorta akkora, mint a „T₂" formahenger. „C" és „C₂" vágóhengerek a papirost azonban nem vágták egészen el; a teljes széjjelválasztás csak a „H" hengernél történt.

Visszatérve a 16. századba, meg kell emlékeznünk a kis Abrudbánya városról, amelynek szintén megvolt a maga nyomdája már 1569 körül. Székesfehérvári Karádi Pál unitárius pap, későbbi alföldi püspök volt a megalapítója. Egyetlen, híres nyomtatványának címe: „Komédia Balassi Menyhért árultatásáról, mellyel elszakada a magyarországi második választott János királytól". Nagyszebenben 1575-től kezdve van nyoma a tipográfiának, amikor Heusler Márton és Wintzler Márton közösen alapították meg a műhelyüket. Századokon át a német és latin irodalmat szolgálta ez a szebeni nyomda – éppen úgy, mint a Honter János (76. oldal) alapította brassai tipográfia is –, s csak elvétve készült benne valami kalendáriumféle magyar nyelven. Négy esztendeig ugyan Szebenben dolgozott Szenczi Kertész Ábrahám (1663–67) a maga Váradot és Kolozsvárt megjárt, jól fölszerelt műhe-

lyével. Holta után, örökösei nem lévén, a nyomda a fejedelmi kincstáré lett, amely azt Udvarhelyi Mihály tipográfussal kezeltette. Ez azonban már a következő esztendőben leköszönt a tisztségéről. A nyomdát ekkor rövidesen szekérre rakták és visszavitték Kolozsvárra. A 18. század vége felé Nagyszeben tekintélyes nyomdája volt a Hochmeister-féle, amely 1790 körül hetenkint kétszer megjelenő ujságot is adott ki: az „Erdélyi Magyar Hírvivő"-t. A nyomda 1842-ig maradt a Hochmeister-család birtokában; ekkor eladták Steinhausen könyvkereskedőnek, ki 1877-ben történt haláláig maradt az élén. Egy másik régi nyomda, a Barth-féle, 1830-ig virágzott. 1825-ben alapították a Filtsch–Krafft-féle tipográfiát, 1850-ben a Drotleff-félét. Saguna román püspök is alapított 1849 után nyomdát. Brassóban a Gött-család az 1533-ban alapított, most persze megmodernizált Honter-nyomda birtokában végzett és végez mindmáig jó munkát. Hogy Gyulafehérvárott mi történt a Hoffhalter Ráfael nyomdaszerelvényével a mester 1568-iki halála után: nem tudható. 1619-ben Bethlen Gábor alapított itt fejedelmi nyomdát, amelynek művezetői sorrendben voltak: Válaszúti András, ki 1624 után Kolozsvárra ment a Heltai-nyomda faktorának; Meszlényi Márton (1629-ig); a német Effmurdt Jakab (1632-ig). 1647 után Brassai Major Márton volt a tipográfus, egészen 1658-ig, amikor a tatárok a gyönyörű nyomdát elpusztították. I. Rákóczi György fejedelem 1640 körül román nyomdát alapított Gyulafehérvárott. Az 1658-iki tatárdúlásnak áldozata lett ez is. 1785-ben püspöki tipográfia létesült e városban. Jobbára bérlő dolgozott benne. – Erdélyország keleti határszélén, a ferencrendiek csíksomlyói kolostorában 1676-tól kezdve látjuk működni a barátok kisded nyomdáját, amelynek első tipográfusául Kassai Andrást nevezi meg a krónika. A máig is meglévő öreg fasajtó csak ritkán csikordult meg azóta; 1849-ben „Hadi Lap"-ot nyomtattak rajta. – A Bethlen-család ősi várában, Keresden Bethlen Elek 1683 körül állított nyomdát, hogy bátyjának, a négy esztendővel azelőtt elhúnyt Bethlen Farkas kancelláriusnak történelmi munkáját közzé tegye. Nyomdásza Székesi Mihály volt, aki 1690 nyarán a mű 832-ik pagináját nyomtatta, amikor a nyomdára rászakadt a Thököly-háború. A mű azóta sem fejeződött be. Az ívek nagyrésze el is kallódott.

Nagyvárad a 16–17. században jóideig az erdélyi fejedelmek uralma alá tartozott. E városban már 1565 körül ott járt az öreg Hoffhalter Ráfael könyvnyomtató, majd meg a fia Rudolf 1584-ben. Ettől fogva több mint fél évszázadon át nem volt a városnak tipográfusa. Csak 1640-ben telepedett meg benne Szenczi Kertész Ábrahám, aki egyike volt kora jelesebb nyomdászainak. Hol szerezte kitűnő szakismereteit: nem tudjuk. Váradi sajtója lelkes magyar protestánsok áldozatkészségéből létesült. Legbuzgóbb pártfogója az öreg iktári Bethlen István gróf volt, akiről Szalárdi János „Siralmas krónikájában" a következőket olvassuk: „A váradi nevezetes iskolához és eklézsiához Luneburgumból nagy költséggel igen szép tipográfiát hozatott volt; az öreg formában már kezünknél lévő szép magyar biblia nyomtatására is ezer tallér summát ha-



81. ábra. Hat színt nyomtató könyvnyomdai rotációs gép hat nyomócilinder- és hat formahenger-párral, meg hat festékező szerkezettel. A század vége felé az augsburg-nürnbergi gépgyár épített ilyen kolosszusokat. A tekercsről legombolyodó papiros balról elindulva, mire a jobbfelőli kirakó szerkezethez ért: hatszoros nyomtatáson ment át; az egyik oldalán például két, a másikon négy színnel nyomtatódott tele. E gépek kezelését elsőrendű specialista szakemberekre kellett bízni, mert különben sok baj volt a regiszterrel. Egyszerűbbek voltak az olyan három színt nyomtató rotációsok, aminőkön úgy negyven esztendő előtt némely képes napilapot nyomtattak.

gyott volt." Szenczi Kertész Ábrahám jól megfelelt az iránta megnyilvánult bizalomnak, s a szép könyvek hosszú sorát nyomtatta. (Egyik nyomtatványát l. az 55. ábrán.) 1660-ban Károli Gáspár bibliájának újabb kiadása, az ú. n. váradi biblia volt a nyomdában munkában. Ez volt a fő-fő műve Kertésznek, ezen dolgozott a legnagyobb szeretettel és buzgalommal. S e közben érte őt és nyomdáját a legtöbb viszontagság. A török ugyanis akkoriban, II. Rákóczi György többszörös szószegésének megtorlásául elhatározta, hogy Váradot, „Magyarország kulcsát", minden körülmények közt el fogja foglalni. A polgárság derekasan védekezett két hétig, de végtére is engednie kellett a túlnyomó erőnek. A kapitulációs megegyezés elég kedvező volt: a polgárság elvihette minden ingó jószágát; el lehetett vinni a levéltárat, a nyomdát és a biblia kinyomtatott íveit is. Szenczi Kertész Ábrahám tehát útra kelt. Kolozsvárnak vette az útját, s itt fejezte be a biblia nyomtatását 1661-ben. Majd Nagyszebenbe költözött, s ott is halt meg 1667-ben, mint Ballagi Aladár mondja: holtig fáradozva a magyar könyvnyomtatás színvonalának emelésén. Váradon ezután közel száz esztendeig nem volt tipográfia. Csak 1745 táján alapította meg Csáky püspök a papnevelő intézet nyomdáját, amely főként a lőcsei Brewer-nyomda egyrészének megvételéből került össze. A nyomda első faktora Kállai Gergely, a debreceni városi nyomda későbbi provizora lehetett. 1787-től 1797-ig ott bérlősködött a pesti nyomdászcsaládból való Eitzenberger Ferenc, 1804-től 1806-ig pedig a Vácon megtelepedett Gottlieb Antal. Utána Tichy János Ferenc lett a szemináriumi nvomda ügyvezetője, s 1809-ben meg is vásárolta a nyomdát. Utóda volt János, majd Alajos, az utóbbi a kiegyezéses időkön túl is. 1806-tól fogva a Debrecenből való Szigeti Mihálynak is volt nyomdája Váradon, 1810 körül azonban elköltözött véle Miskolcra, s így ő lett e gyors fejlődésnek indult városunknak időrendben a legelső nyomdásza. 1832-ben történt halála után örökösei kezén volt a miskolci nyomda 1840-ig, amikor a debreceni nyomda provizora Tóth Lajos megvásárolta. 1852-ben csődbe jutott a nyomdájával, amely előbb Nagy Imre könyvkötőnek, majd meg Rácz Ádámnak a kezére jutott, ki 1867-ben megalapította a maga jelentős hetilapját, a „Borsod"-ot.

A csallóközi Tejfalun a francia-német Wechelius nyomdászcsalád egyik sarja, Zsigmond volt nyomdász 1637 körül. Utóda András Somorjára, majd Kőszegre telepedett át. Jó másfél század telt belé, mire újabb nyomda keletkezett ebben a most határmenti városkában. Nyomdászok a Reichard-család tagjai voltak: 1836-tól kezdve Reichard Károly, 1845-től fogva pedig ennek a fiai. Nem messzire Kőszegtől, Lorétom sopronvármegyei faluban, Nádasdi Ferenc birtokán dolgozgatott 1670 körül Krausz Dávid tipográfus, Sopron városában pedig a város szülötte, Dobner Sebestyén Ferdinánd állított nyomdát 1692-ben. Nyomtatványai fölötte ritkák. A sopronvárosi második tipográfiát Streibig Antal József alapította meg 1725-ben, de már öt esztendő mulva Győrbe költözött át a műhelyével. A soproni harmadik nyomda alapítási ideje 1735; gazdája volt Schmidt Miklós János; ennek utódai 1749-től Siess János József, majd pedig Siess Antal. Az utóbbiak családja száz esztendőn át birtokolta a nyomdát, amely 1850 körül a jó szakember Romwalter Károly kezére jutott. 1845-ben a kőszegi Reichard-család egyik tagja nyitott Sopronban nyomdát. A hatvanas évek vége felé Litfass Károllyal társult, ki később egyedüli tulajdonosa lett a szép tipográfiának.

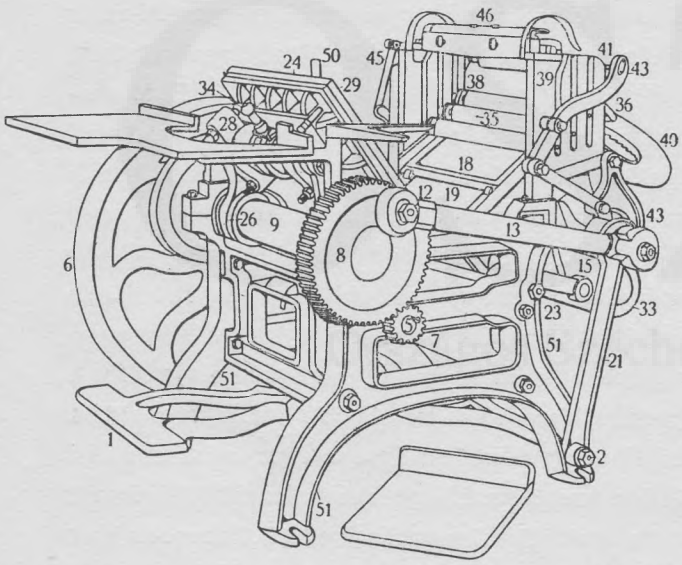
Streibig Antal József soproni tipográfus – mint említettük – 1730 körül Győrbe telepedett át a nyomdájával, amely 1847-ig megmaradt a család birtokában. Ekkor a nyomdát özvegy Streibig Klára a művezetőjének, Sauervein Gézának adta át, ki 1868-ban halt el, özvegyére hagyva a kicsiny, de mintaszerű vállalatot. Fia, ifj. Sauervein Géza, másfelé szerzett babérokat: a budapesti nyomdászmunkások vezére és a „Typographia" szerkesztője volt. Nagyon korán, már 1871-ben követte édesapját a sírba. A győri Streibig-nyomdászcsalád egyik tagja, Streibig József 1788-ban Pápán is állított tipográfiát, de már egy esztendő mulva továbbvitte azt Veszprémbe, majd pedig eladta Számmer Mihálynak. Pápa városának tehát ez a harmadik tipográfiája is igen rövid éltű volt (az első volt Huszár Dávidé 1575 körül, a második Szepesváraljai Bernard Mátéé 1624 és 1632 közt). 1830 körül állította föl a negyediket a református főiskola, ezen az úton is szolgálva a magyar tudományosságot. – A veszprémi Számmer Mihálynak ugyanilyen nevű fia lett az utóda 1836-ig, amikor Tóth János, majd Ramazetter Károly kezére került a tipográfia. Az öregebbik Számmer Mihály fióknyomdát alapított Székesfehérváron 1806-ban, amelyet ifjabbik fia Pál örökölt, akinek kezei között hamarosan

igen szép fejlődésnek indult. 1843-ban történt halála után özvegye kezelte a tipográfiát egészen 1869-ig, amikor átadta azt a két fiának, Kálmánnak és Imrének. Az utóbbi két esztendő mulva kivált a vállalatból s nagyobbat alapított. Kálmán nyomdájának a nyolcvanas években „Vörösmarty-Könyvnyomda" volt a cége. Szabadkán 1844-ben az óbudai születésű Bittermann Károly, a pesti Trattner-Károlyi-nyomda neveltje kapott szabadalmat nyomdanyitásra. Ügyes nyomdász volt és derék magyar hazafi. 1849-ben, függetlenségi harcunk elnyomása után be is csukták érte. 1869-ben halt meg. Esztergom város első könyvnyomtatója a nyugtalan vérű jó szakember Royer Ferenc Antal volt (69. old.) 1761-től 1763-ig. 1820-ban a pesti Beimel József (l. 68. old.) lett ott a könyvnyomtató, ki főképpen egyházi iratokat meg kalendáriumokat sokszorosított, harmincöt év alatt 325-félét. Az ötvenes évek elején Horák Egyed lett a Beimel-nyomda bérlője, de már 1856-ban új tipográfiát rendezett be magának. A Beimel-nyomdát ezután az öregebbik Sógor György bérelte egyideig, de belebukott a vállalkozásába. 1867-ben indult meg az „Esztergomi Közlöny" című hetilap, amelynek impresszumában Buzárovits Gusztáv neve szerepel mint nyomtatóé. Később – Horák előregedésével – Buzárovits egészen magához váltotta a nyomdát. Komárom városát meglakta már a sokat bujdosott Huszár Gál is 1563 körül. (81. old.) Nyomdai működésének azonban innen semmi nyoma. Első komáromi tipográfusul tehát Töltési Istvánt vehetjük föl, aki a debreceni városi nyomda vezetője volt, s talán a főbíróval való összekülönbözése miatt telepedett át 1686-ban a dunaparti városkába. Szabadalmát csak 1705 őszén kapta meg, akkor is csupán a híres komáromi kalendárium nyomtatására. Mindamellett nyomtatott ő kegyelme egyebet is; így például 1718-ban az „Isten eleibe fölbocsátandó lelki jó illatokkal teljes arany tömjénező" c. imádságos könyvet is. 1721 körül Turóczi Mihály kezére került a nyomda, aki azonban gyönge tevékenységet fejtett ki. 1789-ben Weber Simon Péter pozsonyi könyvnyomtatómester létesített fióktipográfiát Komárom városában, azonban már néhány esztendő eltelte után Weinmüller Bálintnak adta át azt, akinek halála után Weinmüller Franciska és Klára kezelték a szép tipográfiát az örökösök nevében 1848-ig. Fő-fő munkájuk a kapós komáromi kalendárium volt; 1824-ben egy rövid éltű szépirodalmi lapocskát is nyomtattak: a „Laura" címűt, amit Gödörházi Gödör József szerkesztett. 1848 május 8-án a nyomda vétel útján a Szigler testvérek, Antal és Mihály birtokába került, de a szeptember 17-iki nagy tűzben – amelynek több mint négyszáz ház és öt templom esett áldozatul – erősen megrongálódott, úgyhogy csak november hó 3-ikán kezdhette meg működését. Mint Ballagi Aladár mondja: a nyomda ettől fogva a Komáromot ért összes csapásokban, az ostrom meg a bombázás minden veszedelmében osztozott. Alig állították föl valamely elég biztosnak vélt helyen: a bombák mihamar tovább űzték. A leghevesebb bombázás közben hurcolgatták a szedést az egyik pincehelyiségből a másikba. Egyszer egy bomba a nyomdába is becsapott, de azonkívül, hogy a sajtónál dolgozó két tipográfus három napra megsüketült: más baj nem történt. A városban különben két lap jelent meg: a „Komáromi Értesítő", amelynek szerkesztője a rejtélyes és kalandos életű Makk József tüzérezredes, segédszerkesztője pedig az 1894-ben Amerikában elhúnyt Rózsafi (Ruzicska) Mátyás volt; a másikat, a „Komáromi Lapok"-at Friebeisz István szerkesztette. Az utóbbinak legutolsó száma 1849 október 1-én jelent meg, tehát több mint hat héttel a világosi fegyverletétel után. Sziglerék a vár kapitulációja után is szorgalmasan dolgoztak, ha volt mit. 1860-ban az egyik testvér, Mihály, Nyitrára ment át tipográfusnak.

Nyitra városában Neugebauer József volt az első tipográfus 1835-ben. A család birtokában maradt a legujabb időkig. 1860-ban egy másik tipográfusa is lett a városnak a Komáromból átjött Szigler Mihály személyében. Magyaróváron igen jóhírű nyomdát alapított Czéh Sándor 1836-ban. Nyomtatványainak tisztaságáért és szabatosságáért még a század végén is szerte emlegették. Nagykanizsa városa a 19. század közepe táján kapta meg első könyvnyomdáit. A jónevű Fischel Fülöp igen korán áttelepedett Kaposvárról ide is. Wajdits József pedig már 1862 körül itten nyomtatta a „Zala-Somogyi Közlöny"-t. Keszthelyen Perger Ferenc szombathelyi könyvnyomtató alapított 1818-ban fióknyomdát.

Pécs városának Engel József volt az első tipográfusa. 1772-ben állította föl a sajtóját. Halála után (1796) özvegye Krisztina folytatta a nyomdászkodást 1808-ig, amikor veje Knezevits István vette át a szép kis nyomdát. Az utóbbi azonban öreg napjaira tönkre ment, s kellékeit Kaposvárra vitte, ahol betűiből az osztrák katonák golyót öntöttek 1849-ben.

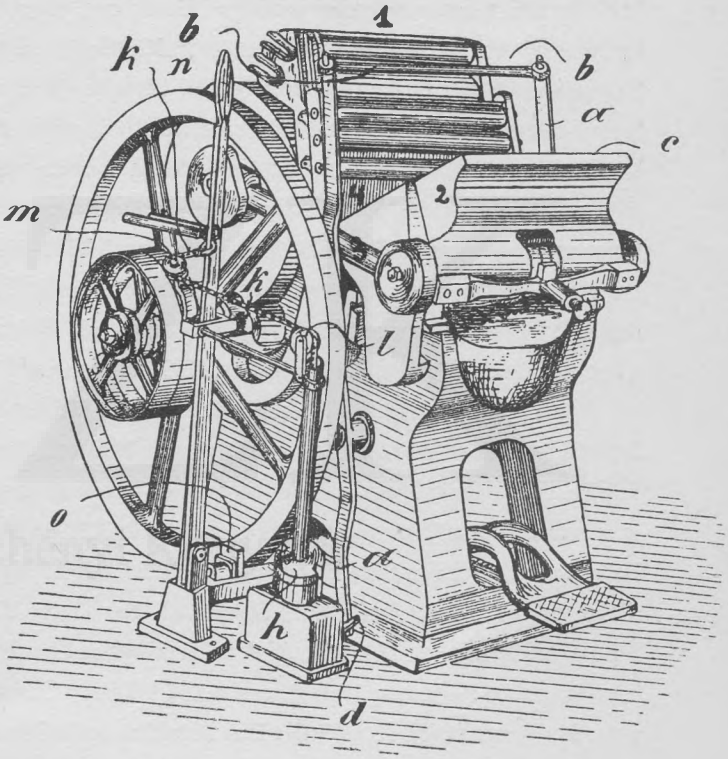
A líceumi nyomdát 1832-ben alapította Szepessy Ignác pécsi püspök. Ügyvezetőképpen Szodói Nagy Benjamin működött itt 1856-ig, amely időtől fogva a nyomdát bérbe adták. Az első bérlő Perger Sándor szekszárdi nyomdászmester volt, akit 1861 körül ifj. Madarász Endre követett. Őutána Fesztl Károly lett a líceumi nyomda bérlője. A hatvanas években több újabb nyomda is keletkezett Pécsett. Első volt köztük a Ramazetter-féle 1862-ben, mely később Koller Lipót tulajdonába ment át. Taizs József tipográfiája 1867-ben létesült. A következő évben pedig Taizs Mihály is áthozta Mohácsról a maga ott frissében berendezett nyomdáját. Kaposvárt volt a negyvenes években Knezevits István Pécsről odakerült nyomdája. Betűkészletéből az osztrák katonák 1849-ben golyót öntöttek. Később, a hatvanas évtizedben Fischel Fülöpnek volt Kaposvárt nyomdája. Itt indult meg Roboz Istvánnak „Somogy" című hetilapja 1866 elején. Szombathelyen az 1776-ban alapított Siess-féle tipográfiát 1806-ban Perger Ferenc vette át, s ő is, majd egyik fia Ignác is 1840-ig nyomdászkodott benne. Ekkoriban tönkre menvén, a nyomdát Reichard Károly kőszegi nyomdász vásárolta meg, de hat esztendő mulva már tovább is adta Bertalanffy Imrének, a soproni Kulcsár-nyomda faktorának. A jeles szaktudású új szombathelyi tipográfus kezében szépen fölvirágzott a nyomda. Zalaegerszegen a vármegyének volt saját külön tipográfiája 1842-től kezdve. 1848-ban Tahy Gyula faktornak a kezére került a nyomda, akinek elhalta után az özvegyen maradt Tahy Rozália nevét olvashattuk az impresszumokon egészen a legújabb időkig. A kalocsai érseki nyomdát Batthyány József gróf érsek alapította. Fölszerelője még Royer Ferenc Antal volt (l. 68. és 69. old.). 1768 körül a piaristák kezére került a nyomda. Művezetői voltak: Wagner János József (1769), Neuner Frigyes szerzetes (1782–1797) és Prandtner Lipót szerzetes, a matematika tanára s egyszersmind igen jól képzett nyomdász (1799–1803). A nyomdát 1803-tól fogva Tomencsek. János, a pesti Landerer-nyomdának addig való faktora veszi bérbe évi kétszáz forintért. 1816-ban az ifjú Trattner János Tamás megvásárolja a kalocsai tipográfiát, s fölhajóztatva az egészet Pestre, beolvasztja itteni nyomdájába. 1857-ig nem is volt azután tipográfia Kalocsán. Ekkor Malatin Antal, a pesti Landerer-nyomda szedője alapított ott Holmeyer Ferenc társaságában újat, jó munkát végezve nyolcvanéves koráig. Újvidéken 1789-ben létesült az első tipográfia, mégpedig az akkor alapított királyi gimnázium kezelése alatt. A század elején még megvolt ez a nyomda. Vezetője 1817-ben Jankovits János volt. A negyvenes években a Kaulitzy testvéreknek és Medákovits Dánielnek voltak itt nyomdái; az utóbbié 1848–49-ben az ellenforradalmat szolgálta. Később Miletits Szvetozár és Fuchs Ágoston alapítottak e városban nyomdákat. Baja városban Paul Károly volt a nyomdász a 19. század közepétől fogvást. Apró vásári nyomtatványokon kívül lapokat is nyomtatott, így a „Bácskai Híradó"-t 1866-ban. Zomborban a szabadkai Bittermann Károlynak egyik fia, Nándor alapított nyomdát 1864-ben. Egy másik Bittermann-fiú, Andor, kissé későbben Zentán nyomdászkodott. Kecskeméten tíz esztendei kérvényezés meg lótásfutás után 1840-ben sikerült a kitűnő tipográfus Szilády Károlynak nyomdát nyitnia. Ez a derék



82. ábra. Weiler és Degener „Liberty" elnevezésű tégelyes gyorssajtója (más néven „amerikai sajtó") az ötvenes évek végéről. Az 1-es számmal jelölt pedál kapcsolatban van a 6-os lendítőkerék tengelyével, amelynek innenső felén a 7-es kis fogaskereket látjuk. Ez a 9-es főtengelyre szerelt 8-as számú nagyobb fogaskerékbe kapaszkodik, amelyet a 13-as vonórúd köt össze a szedést fölvevő 18-as fundamentum tengelyével. Ezt a fundamentumot a 2-ős tengelyre is rászerelt 21-es rúd viszi ide-oda (a túlsó oldalon megvan a párja, éppen úgy a 13-as vonórúdnak is). 24 a tégely, 29 az ennek papirosborítását fölvevő ráma, 50 az ívfogók egyike, 34 a nyomtatást elállító csap; 35-nél van a 38 s 39-es kulisszák között szaladó három kis festékező henger, amely a 41-es nyalóhenger meg a „duktor"-henger közvetítésével a 46-os tartóból kapja a szükséges festékmennyiséget, s a fundamentum előnyomulásakor a 40-es vastányéron dörzsöli ezt a festéket széjjel. A 18-as számmal jelzett fundamentum és a 24-es tégely nyomtatáskor a könyv csukódó lapjainak módjára közeledik egymáshoz. Az ábránkon bemutatott „amerikai sajtó" igen praktikus gépe lett a tipográfusnak; apróbb, nem nagyon sűrű képszövésű nyomtatványok előállítására ma is alkalmas. Minálunk a hetvenes évektől kezdve terjedt el.

könyvnyomtatónk Bécsben tanulta a mesterségét; 1830-ban fölszerelte a pápai református főiskola nyomdáját, s ő volt annak első igazgatója Kecskemétre távoztáig. Az utóbbi helyen főként pestvárosi íróknak és kiadóknak nyomtatott; éppen ezért kérvényezte is a nyomda Pestre való áthelyezhetését, de a helytartó tanács nem engedte meg. Szilády volt a nyomtatója az 1858–59-ben megjelent „Kecskeméti Protestáns Közlöny"-nek, majd a „Kecskeméti Lapok"-nak. Nagybecskereken hosszas kérvényezéssel és utánjárással nyomdai szabadalmat kapott 1847-ben Pleitz Ferenc Pál. Már ez a szabadalomlevél is szokatlanul meleg hangon szól Pleitz jeles szakképességeiről. Igen érdekes és a kormányzó hatóság gondosságára vall a szabadalomlevél ama passzusa, amely „csinosabb nyomtatóbetűk" beszerzésére utasítja Pleitz Pált. Minálunk az ily kikötés kissé szokatlan valami volt, legföljebb az erdélyi fejedelmek idején fordult elő egyszer-másszor. Németországban és még inkább Franciaországban azonban hozzátartozott a privilégiumos levél rendes szövegéhez, s olykor rá is rezzentettek a tipográfusra, ha ócska, pecsétvető betűkkel találta munkáit nyomtatni. Pleitz különben jól megfelelt a bizalomnak. Derék nyomdász volt. A nyomda cége 1890 körül „Pleitz Ferenc Pál utódai (Mayer Rezső)"-re változott, s azóta is egyike volt a vidék legjava fölszerelésű és legszebben dolgozó tipográfiáinak.

Arad város legelső könyvnyomtatója Michek Antal volt 1819 körül. Jobbára aprólékos vásári nyomtatványokat készített a maga két fasajtóján, néha-néha egy-egy könyvet is. 1826-ban a jeles temesvári könyvnyomdász: Klapka Károly József, Klapka György honvédtábornok édesapja örökölte az aradi tipográfiát is. Ez az öreg Klapka sokfelől igénybe vett ember volt; 1819-től kezdve tizennégy esztendőn át polgármestere volt Temesvár városának, 1825-ben s 1832-ben a város követe lett a pozsonyi országgyűlésen, s olykor fertály esztendeig sem láthatták őt a nyomdái tájékán. Legidősebb fia, József helyettesítette őt ilyenkor az aradi s temesvári tipográfiákban. 1830-ban mind a két nyomdát Beichel József vette meg, s az öreg Klapka csak a „Temesvárer Wochenblatt" szerkesztését tartotta fönn magának. Beichel József működésének súlypontja Temesvárra esett, de aradi műhelyét is megtartotta; 1848-ban még az ő nevén volt a nyomda, bár nem sok vizet zavart. Volt azonban Arad városának a harmincas évek végétől kezdve egy igen tevékeny másik nyomdásza: Schmidt József. Az ötvenes évek közepe táján pedig Goldscheider Henrik lett tipográfus Aradon, s szakszeretetével kitűnt az akkori idők nyomdászai közül. Még betűöntő műhelye is volt. A kiegyezés után ő adta ki Asbóth János napilapját, az Aradi Lapok"-at. 1858-ban megérkezett Aradra Réthy Lipót, az ide-oda vándorolgató jeles tipográfus is, aki korábban Szarvason meg Gyulán dolgozgatott. Véglegesen Aradra települte után, 1861-ben, Környei Lajos szerkesztésével megindította az „Alföld" című napilapot, amit azonban Pálffy kormányzó 1863 tavaszán betiltott.



83. ábra. Gally-rendszerű tégelyes sajtó kézóvó szerkezettel. 1: a festékező szerkezet; 2 és „c": a tégely; 3: a vonórúd; 4: fundamentum. A Gally-sajtó sokkalta erősebb és tömörebb a Liberty-rendszerűnél. Főképpen az különbözteti meg tőle, hogy szedésfundamentuma függőlegesen és mozdulatlanul áll; a tégely pedig majdhogynem vízszintes helyzetéből munka közben előbb függőleges állásba helyezkedik s csak azután siklik neki a fundamentumnak. Ez a szedést hordó fundamentum és a gép alapzata egybe van öntve, ami maga is egyik biztosítéka a gép szilárdságának. A Gally-rendszerű sajtóknak különben igen sokféle fajtáját gyártják; népszerűségüket főleg annak köszönhetik, hogy autotípiák, színes tónusok, sőt dombornyomatok, valamint cartonnage-munkák előállítására is alkalmasak. A kézóvó szerkezet egyik fő-fő része a „bb" rúd, amely a berakó munkás kezét a veszedelem pillanatában eltolja a tégely fölső szélétől, illetőleg ugyanakkor a gépet is rögtön megállítja. Az említett rudat az „a a" emeltyűk viszik, melyek a rúd helyzetének megváltozásakor a „h" súly lecsusszanását idézik elő, amely súly viszont „l k m" útján az „n" kikapcsoló emeltyűre és az „o" fékre hat, s a gép megáll. Az egyéb gyártmányú Gally-sajtók is el vannak látva ilyen s más hasonló, a gépet baj esetén rögtön megállító szerkezettel.

Helyette azután „Arad" címmel jelent meg napilap, 1865 végéig, amikor újra fölvehette régi, népszerű „Alföld" nevét. Szeged város első könyvnyomtatója Grünn Orbán volt, ki 1801-ben alapította meg csakhamar jó hírre vergődött műhelyét. 1828-ban történt halála után özvegyéé Borbáláé volt egy-két évig a nyomda; azután „Grünn Orbán örökösei" cége volt a műhelynek, majd pedig az alapító fia Grünn János állott a nyomda élére. Faktora Burger Zsigmond 1852-ben bérbe vette a nyomdát, 1855-ben pedig örök áron megvette.

A többször említett Royer Ferenc Antal volt első faktora az egri püspöki nyomdának, amelyet 1756-ban alapított Barkóczy Ferenc gróf püspök. 1761 óta érseki nyomdának nevezik ezt a szép tipográfiát. Royer csak két esztendeig maradt Egerben. Utána rokona, a szintén pozsonyi Bauer Károly József vezette a nyomdát 1764-ig. A harmincas-negyvenes években Joó János volt a nyomda ügyvezetője. Élénkebb munkásságot csak 1860 óta fejtett ki a nyomda, amikor a jeles tipográfus Tóth István került az élére. Ez a Tóth István pesti ember volt, a Trattner-Károlyiék nyomdájának neveltje. A szabadságharcban honvéd volt, majd pedig a besorozás veszedelme elől Olmützbe szökött, huzamosabb ideig dolgozgatva ebben a városban. Egerbe kerülve, lelket vert az érseki nyomdába. A magyar nyomdászat históriájába Tóth István az első magyar nyomdász-ujság, a „Gutenberg" megalapításával írta bele a nevét. Ez az ügyesen szerkesztett lap kétszer jelent meg havonkint 1866 elejétől 1867 végéig, de már 1865 október 15-én próbaszámot adtak ki belőle.

Nagykárolyban 1754-ben alapított igen jól berendezett tipográfiát Károlyi Ferenc gróf, megvevén e célra a lőcsei Brewer-nyomdának egyrészét. 1758-ban történt halála után fia Antal lett a nyomda tulajdonosa, ki szintén melegen karolta föl az irodalom és a nyomtatás ügyét. A nyomda vezetői és bérlői: Szatmárnémeti Pap István (1754–1775) és egyideig való társa, Biró Mihály, az egykori debreceni provizor (1754–1757), a pesti nyomdászcsaládból való Eitzenberger Ferenc (1778–1882), Kleemann József (1783–1794). Ennekutána Gőnyei Pócs Gábor váradi kompaktor kezére jutott a nyomda, ki a már kopott betűkészletet fölfrissítette. A biharvármegyei Diószegen a valószínűleg Debrecenből odaszármazott Medgyesi Pál állított sajtót 1788 körül. Hamarosan elkövetkezett halála után özvegyéé lett a tipográfia, aki faktorával Rábai Istvánnal 1795-ig dolgozott Diószegen. Később a nyomda Szigeti Mihály, a debreceni provizor kezére jutott, aki Váradra vonult el véle. Máramarosszigeten „kincstári nyomda" létesült 1829 körül. Legfőképpen az ottani sóhivatal nyomtatványait készítették benne. Első vezetője Zahoray Alajos volt, ki 1845-ig állott az élén. Utóda Kádár József lett. Az ötvenes és hatvanas években a hangzatos „cs. kir. státusnyomda" címet viselte ez a műhely, bár a fölszerelése vajmi szerény volt. 1867-ben feloszlatták.

Temesvárt az első ismeretes nyomdát Heimerl Mátyás József alapította meg 1769-ben. Utódai voltak: Slovaczek József, majd (1806-ig) Jónás Jakab János. 1807-ben Klapka Károly József, Klapka György honvédtábornok édesapja lett a nyomdászmester, ki 1830-ig állott vállalatainak az élén. Ettől fogva Beichel József neve szerepelt a nyomtatványok impresszumában, egészen 1857-ig, amikor Förk Károly Gusztáv és Steger Ernő – mind a kettő igen jó szakember – vette át a nyomdát. Később Hössler Emil birtokába került Temesvár e legrégibb tipográfiája. Új nyomdát s vele együtt „Temesvárer Tagesanzeiger" címen napilapot alapított Hazay Ernő 1848 szeptemberében. Pestre jőve, republikánus lapot adott ki, amiért a szabadságharc letiprása után halálra ítélték. Sikerült azonban külföldre menekülnie. Kegyelmet kapva, folytatta az ujságíróskodást, mígnem 1867-től fogva három cikluson keresztül országgyűlési képviselő volt. Temesváron maradt nyomdai vállalatát 1851-től fogva apja Hazay Márk és testvére Vilmos folytatták. Az öreg nemsokára meghalt, Vilmosnak pedig egykori honvédtiszt létére tömérdek hatósági zaklatásban volt része. Ezt végre megúnva, 1862-ben a nyomdát elvált feleségére, Hazay Rózára ruházta, őmaga pedig otthagyta Temesvárt. Az asszony a tipográfiát 1866-ban Steger Ernőnek adta el, ki a saját nevén vezette azt tovább. 1851 elején nyílt meg a bécsi cs. kir. államnyomda fiókjaként szervezett temesvári államnyomda. Nagy üzem volt: öt gyorssajtóval, betűöntő-, könyvkötő- és litográfiai műhellyel. Szedőinek meg korrektorainak száma 1856-ban maga is harmincat tett ki. Itt állították elő a szerb vajdaság és a temesi bánság minden hivatalos nyomtatványát, köztük a „Landes-Regierungsblatt"-ot négy nyelven, meg a szintén hivatalos „Temesvárer Zeitung"-ot is. 1868-ban összecsomagolták a nyomdát, s Budára vitték,

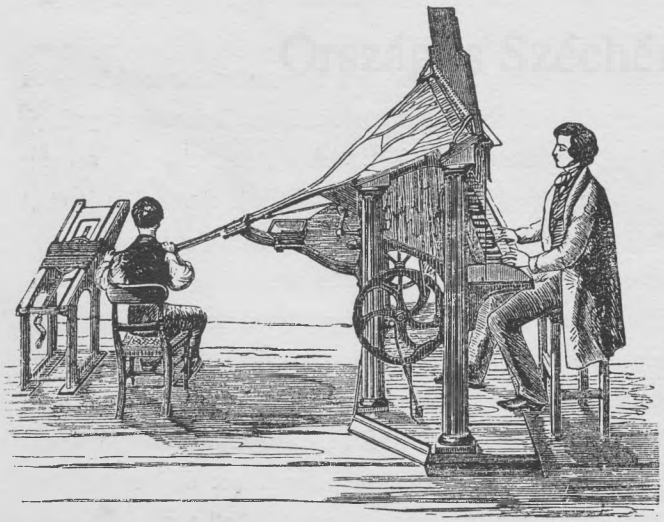
ahol a mi mostani Állami Nyomdánknak magva lett. 1867-ben egyszerre két új nyomda is keletkezett Temesvárt: a Magyar Testvéreké a belvárosban, meg a Diemer Károlyé a gyárvárosban. Az utóbbi csak öt esztendeig állott fönn. A Magyar Testvérek tipográfiája ellenben folytonosan növekedve, az idők folyamán nagy tömegét állította elő a különböző nyelvű lapoknak meg más nyomtatványoknak. A könyvnyomdai berendezkedés mellett vonalzó intézete is volt. Vác első tipográfusa Ambró Ferenc Ignác, aki 1770-ben kezd ott nyomdászkodni. 1780-ra már olyan tekintélyt szerez a nyomdásznévnek, hogy a közmunkától meg a városi adózástól is fölmentik. Halálakor, 1792-ben, a tipográfiát az addigi faktor Gottlieb Antal vásárolja meg, s buzgón dolgozgat benne 1823-ban történt haláláig. Közben néhány esztendeig (1804–1806) a váradi szemináriumi nyomdának is bérlője volt. Holta után Plöszl Lipót lett a váci tipográfus egészen 1864-ig, amikor Robonyi Géza székesfehérvári könyvkereskedő kezére került a nyomda. 1802-ben alapították meg a váci siketnéma-intézetnek a nyomdáját, mely – bár igen szerény viszonyok között – egészen a legújabb időkig eléldegélt. Balassagyarmaton az ötvenes évek folyamán a kitűnő szakavatottságú Kék László nyitott nyomdát. Az ő nyomdája mellett Nógrád vármegyének is lehetett valami kis tipográfiája a hatvanas években Balassagyarmaton; erre mutat a „Nógrádmegyei Hivatalos Hírlelő" impresszuma. Trencsén városban az ötvenes években alapítódott meg a Gansel-nyomda; 1862-ben pedig a szakolcai Skarnitzl-család egyik tagja, Ferenc nyitott itten tipográfiát. Besztercebányán Stephani János volt a könyvnyomtató 1819-ben történt haláláig. Ezután özvegye Zsuzsánna nevén volt a nyomda 1829-ig, amikor Vetterl János tulajdonába került. Ennek utóda Machold Fülöp lett 1834-ben. Rozsnyón már 1817-ben volt valami kisebb tipográfia. Később Kék László telepedett meg e városban, 1855 körül azonban átköltözött Balassagyarmatra. Állandó tipográfiát csak 1863-ban kapott Rozsnyó, amikor Kovács Mihály, a kolozsvári Gámán-nyomdának addig való faktora, egykori negyvennyolcas honvéd, vetette meg ottan a lábát. Nyíregyházán az 1860-as évek derekán létesült az első könyvnyomda. Dobay Sándor volt a mestere. Ungvárt a kassai Ellinger János alapított fióknyomdát a negyvenes években. Ez a tipográfia azonban csakhamar a Jäger-család birtokába ment át.

* * *

A magyar nyomdászat történetében korszakot jelentő határkő az 1867-ik esztendő, vagyis a kiegyezés ideje. Addigra már kihordozta a század méhe a fotográfiát, a táviratozás tudományát, a telefónt, a villanyos energiák fölhasználásának módjait, a kémiai ösmeretek végeláthatatlan láncolatát, amelyek mind-mind hozzájárultak a nyomdászat százrétűvé alakításához. 1867 a dátuma a rotációs nyomtatási lehetőség késszé érlelődésének, ami a sajtó hallatlan föllendülését hozta magával. Általában: a nyomdászati technikákban 1867 körül van a határvonala a fametszőművészet könyv- és ujságillusztrációbeli uralmának; ettől számíthatjuk a fotomechanika diadalmas előretörését és az illusztrálás meg képnyomtatás technikájára való, folytonosan erősebben nyilvánuló termékenyítő hatását; s bár a század eleje óta nagyon sokan véreztek el rajta: 1867 óta kezdett a szedőgépek ideája is a megvalósuláshoz közelebb jutni; nagyjából ettől az esztendőtől datálódik a tipográfiának meg a kőnyomtatásnak a frissében föllendült iparművészetek sorában való imponáló szereplése is. Határkő tehát ez a dátum a régi és az új nyomdászati művészet között. A tipográfia szempontjából nálunk azért is nevezetes 1867, mert ekkor lett itt szabad iparrá a nyomdászat. Magasztos dolog volt ez nagyon, számbelileg hallatlan föllendülés járt a nyomában, de megvolt a maga rossz oldala is: a sok fenkölt lelkű tipográfus mellett olyan kufár népség is beférkőzött szent csarnokainkba, amelynek a nyomdászat etikájáról fogalma sem volt. Reánk magyarokra nézve fontos ez az 1867-es esztendő egyéb tekintetben is. A borús sorsú szegény Magyarország históriájában jelentett ígéretes szebb jövőt. Úgy is indult, tele reménységgel, bizakodással. Ipar és kereskedelem gyönyörűen fölvirágzott, a magyar kultúra, irodalom és művészet szebbnél szebb virágokat hajtott mindaddig, amíg a világháború s véle a szerencsétlenségek sora rá nem szakadt szegény hazánkra. Trianont megsínylette a magyar könyvnyomtatás is. Hogy mindamellett nem süllyedtünk Balkánon aluli színvonalra, az első sorban egy csapat lelkes nyomdászembernek – főnöknek és segédnek – köszönhető, azoknak, akik e nehéz időkben szinte testükkel födözték ama réseket, amelyeken át a fásultság, közömbösség és kontárság minden eddig való eredményeinket elsöpörhette volna.

Magyarország legnagyobb nyomdájának mestere, az egész élte folyamán roppantul tevékeny Emich Gusztáv 1868-ban már fáradt és beteges ember volt, s egy év mulva el is költözött az élők sorából. Holta előtt azonban még részvénytársaságot csinált a vállalatából. Az új részvénytársaság az Athenaeum nevet kapta; első vezérigazgatója Osterlamm Károly volt, kit 1872-ben Vérei József, 1891-ben ifjabb Emich Gusztáv, az alapító fia, majd pedig a nagystílű Schwarz Félix követett eme hivatalában. Főfaktor 1884-ig Urschitz Jakab, utána pedig Benedek Sándor volt, ki 1889-ben elhalván, Ziegler Sándor, majd Szabó Dezső követte; 1903 körül a gondos tipográfus Wózner Ignác, majd pedig a kitűnő szakíró Székely Artúr volt a vállalat technikai igazgatója. A nyomda egész sereg napi- s hetilapot állított elő, köztük a Jókai szerkesztette „Hon"-t, a „Nemzet"-et (1882-től), a „Budapesti Közlöny"-t, „Fővárosi Lapok"-at, a Jankó János meg Homicskó karrikatúráival ékes „Borsszem Jankó"-t, a „Magyar Ujság"-ot (1892-től). Voltak remek könyvkiadványai is a vállalatnak. Közülök nevezetes az 1874-ben megjelent Petőfi-kiadás, amelyet az akkor legtöbbre tartott rajzolóművészek illusztráltak. 1898 őszéig az Athenaeum helyiségei a régi Emich-féle nyomda épületében voltak, a szép barokstílusos Sándor-palotában, a Ferenciek tere meg az Irányi ucca szögletén. A mondott időben hurcolkodott át mostani rengeteg telepére, a Miksa uccába, kinyúlva egyfelől a Rákóczi útra, másfelől az Erzsébet körútra is. A külső megújhodással karöltve járt a nyomda belsejének a megmodernizálása. Az Athenaeum ma is hazánk legnagyobb nyomdaintézete, közel ötven szedőgépével, gyorssajtóinak és rotációsainak sokaságával s munkásainak nagy tömegével. Minden olyan modern technika, amit a magas-, mély- és síknyomtatás felölelhet: egyesítve van benne.

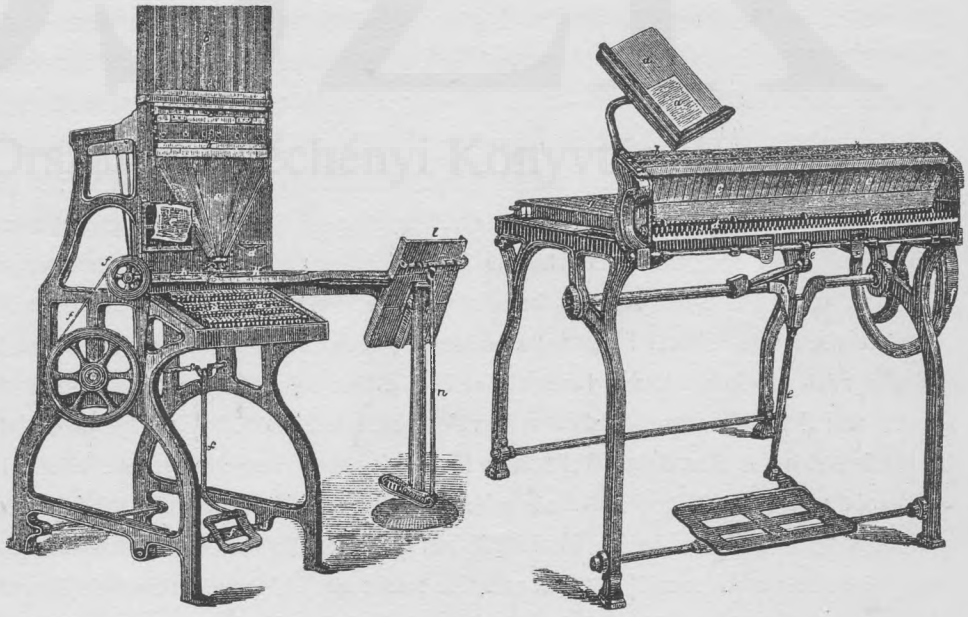
A kiegyezés után elkövetkezett nagy föllendülés szülötte a Pesti Könyvnyomda Részvénytársaság, amelyet 1868-ban alapított meg Falk Miksa és a népszerű honvédtábornok Klapka György. A vállalat igazgatójául hazahívták Bécsből Falk Miksa öccsét, az ottan a Sommer-féle nyomda faktoraként tevékenykedő Falk Zsigmondot, aki ügyes üzletpolitikájával csakhamar nagyra növesztette a friss vállalatot. Mint a nyomdásztörekvések mindenkoron való szószólója és támogatója, meg a nyomdász-egyesület tíz esztendőn át való elnöke: nagy népszerűségre tett szert munkáskörökben is. A nyomda főfaktora kezdetben a jóemlékű Hirsch Lipót, majd Bonyhády Antal volt, kit a nyolcvanas években a „Grafikai Szemle" későbbeni szerkesztője, Tanay József váltott föl ebben az állásában. A nyomdát 1890 körül szervezőjének fia, ifjabb Falk Zsigmond – a későbbi elnök-igazgató – kezdeményezésére litográfiával s hangjegymetsző intézettel is megbővítették. Munkásainak száma 1900-ban a négyszázat is meghaladta. A világháború után a vállalat hanyatlani kezdett s mindenek nagy sajnálatára 1931-ben megszűnt.



84. ábra. Delcambre és Young „Pianotype" elnevezésű szedőgépe. Ábránkon a jobbfelől dolgozó szedő billentyűzgetésére a fölül lévő betűtartóból egy-egy betű kapcsolódott ki s a hátul levő ferde csatornákon át a főcsatornába került. Itt sorakoztak egymás mellé a betűk s innen csúsztak a balfelől látható „tördelőasztal"-ra. Az emellett ülő munkás leméregette a csatornán lefutó szedést és megszabta, hogy mennyi jusson belőle egy-egy sorba. A tördelőasztalról a sorokat egy harmadik és negyedik munkás emelgette el, egyformára zárva őket.

Landerer és Heckenast történelmi multú nagy nyomdájából lett 1873-ban a Franklin-Társulat. Landerer Lajos már 1854-ben lehúnyta szemét; társa Heckenast Gusztáv átvitte a nyomdát a Hatvani (most Kossuth Lajos) uccából az egyetemuccai Szirmay-házba, majd pedig a részvénytársaság megalapítása után Pozsonyba költözött, ott éldegélve 1878-ban történt haláláig. A Franklin-Társulat nyomdájának igazgatója az elsőrendű tipográfiai műveltségű Hirsch Lipót lett, aki apródonkint átszervezte a nyomdát, megteremtve a Franklin-beli könyvstílust, amelynek a szép betű kultusza volt a fő-fő jellemzője, s amelynek helyes meg logikus voltát a később pragmatizált s azóta is követett iparművészeti fölfogás is bizonyítja.

A Franklin-Társulat kiadványai voltak: sok iskolakönyv meg hetilap („Vasárnapi Ujság" stb.) és folyóirat (így a gyönyörű multú, sajna már megszűnt „Vasárnapi Ujság" is), valamint folyóirat, köztük a „Budapesti Szemle", s temérdek könyv. A nyolcvanas évek közepe táján a lepedőnagyságú „Egyetértés" című napilap is ebben a nagy nyomdánkban készült, amely az idők folyamán beolvasztotta magába Nagy Sándor tekintélyes tipográfiáját, majd a Werbőczy-nyomdát is, úgyhogy 1910 körül pusztán a szedőinek száma 300 körül járt. A trianoni nyomorúságot megérezte ez a vállalat is, de kibírta, s bizonyos, hogy gyönyörű multjához méltó szép jövőben lesz még része. Vezérigazgatója 1911 óta Péter Jenő. 1868-ban alapították meg a budavári M. kir. Állami Nyomdát. Ennek az idővel hatalmas arányúvá fejlődött sokszorosító intézetnek magva a bécsi nagy állami nyomdának az a temesvári fiókintézete volt, amelyet 1851-ben állítottak föl a szerb vajdaság meg a temesi bánság számára. Budán a nyomda egyre-másra nagyobbodott. 1870-ben litográfiával meg az állami hitelpapirosok és értékcikkek készítésével foglalkozó hitelosztállyal bővült. Munkásainak a száma ekkoriban hetven-nyolcvan volt; alkalmazottainak száma már 1923-ig is 490 munkásra és 43 tisztviselőre emelkedett. Az idők folyamán mind nagyobb arányú, egészen modern szervezetű sokszorosító intézet lett az Állami Nyomda. Az intézet különben a pénzügyminisztérium fennhatósága alatt áll. Főladata az állami igazgatásban szükséges nyomtatványok, továbbá az értékpapirosok, postai és pénzügyi értékcikkek, értékjegyes nyomtatványok előállítása és a földmérési térképek sokszorosítása. Üzemágai és üzemi fölszerelései: fényképészet, fénymásolás, guilloche, vésés, tervező rajzolás és térképészet; galvánklisék előállítása, sík és hengeres nyomtatóformák előállítása galvanoplasztikai, stereotípiai és maratási eljárások útján; betűöntöde és stereotípia; kéziszedés, Monotype szedő- és öntőgépek, Linotype szedőgépek, matricaprések, betű- és lemezöntőgépek; könyvnyomda, kőnyomda gyors- és kézisajtókkal, offset-sajtók; mélynyomtatás a hozzátartozó összes berendezéssel; réznyomtatás; lapelőállítás, rotációs sajtók (a kormány hivatalos lapja, a „Budapesti Közlöny" is az Állami Nyomdában készül), könyvkötészet automatikus és egyéb vágógépekkel, hajtogató- és fűzőgépekkel; enyvező- és perforálógépek; papiros-, betű-, anyag-, értékcikk- és nyomtatványraktárak. Itt készült a kilencvenes esztendőkben az „Osztrák-Magyar Monarchia írásban és képben" című díszmű, amelynek pusztán a magyar része nem kevesebb mint ezerhatszáz képet foglal magában. Az illusztrálásban része volt az egész akkori festői gárdának. A rajzok jórészét Morelli Gusztáv irányítása mellett, az Iparművészeti Iskola műhelyében metszették fába, sokat közülök fakszimile-modorban, vagyis az eredeti rajz minden legapróbb részletének pontos, teljesen hű visszaadásával.



85. ábra. Kastenbein-féle szedő- és osztógép. A balról levő szedőgépen „b b" a csöves betűtartók, ahonnan az „a"-nál billentyűzött betűk a „h-k" csatornába s végül az „l" hajóra jutnak. Innen elemelgetik és sorokká zárják a szedést. A jobbfelőli ú. n. osztógép nem oszt, hanem csak fölszedi a betűket a szedőgép csöves tartói számára (itt „g"). Az osztást kézzel végzik, az „a" hajóról a „b b" lyukacskákba potyogtatva a betűket. Ez a szedőgép tulajdonképpen egy tüdőbajos német betűszedőnek volt a találmánya, ki halála előtt tervelt közölte Kastenbein casseli kereskedővel. A gép kezeléséhez négy munkásra volt szükség: egyre aki billentyűzött, egyre aki kizárta a sorokat, egyre aki osztott s egy segédmunkásra, aki a gyakran kiürülő betűtartó csöveket kicserélte. A géppel minden betű szedhető volt.

A Pallas irodalmi és nyomdai részvénytársaságot 1884-ben alapították. Kezdetben a pénzügyminiszterséget viselt Kerkápoly Károly egyetemi tanár állott a vállalat élén. Előbb megvették a Koronaherceg- s Gránátos ucca közt átnyúló Trattner-Károlyi-házban dolgozott Wilckens-féle nyomdát, majd átköltöztek véle a Kecskeméti ucca 6. szám alatti saját épületükbe. Itt nyomtatódott 1885 óta az „Egyetértés" és a „Magyar Föld", majd a „Budapester Tagblatt" meg egy „Szrpszki Dnevnik" nevű szerb napilap is. A régi Somogyi-féle „Magyar Lexikon" és a Wekerle László „Kis Lexikon"-a nyomtatása is itt folytatódott. Nagyszerű új vállalat volt a tizennyolckötetes „Pallas Nagy Lexikona" 1892-től kezdve, amelyet megjelenése után a „Magyar Jogi Lexikon" és a „Közgazdasági Lexikon" kiadása követett. Nyomdavezető kezdettől fogva Pusztai Ferenc volt, aki 1888-tól kezdve itt állíttatta elő „Magyar Nyomdászat" című szép szaklapját. 1895-ben a Pallas otthagyta Kecskeméti uccai intím otthonát, s mostani, három uccára néző hatalmas palotájába hurcolkodott, újabb erőteljes fejlődésnek nézve ott elébe. 1917-ben fölszítta magába a „Hazai Hírlapkiadó Vállalat"-ot. 1936-ban beléje olvadt a Stádium-Nyomda is. A roppant arányú vállalatnak van saját modern fölszerelésű betűöntödéje, könyvkötészete, kemigráfiája, mélynyomtató üzeme és offset-nyomdája.

Indusztriális arányú sokszorosító intézeteink közül a Székesfővárosi Házi Nyomda Buda és Pest városok apró házi litográfiáiból fejlődött azzá, ami most. Az 1874-ben egyesített két kis litográfia élére 1895-ben Jauernik Nándor képzett litográfus került, aki eleinte csődbe jutott nyomdák anyagának összevásárlásával, majd pedig jelentékeny gépvételekkel igyekezett naggyá fejleszteni a vállalatot. Így például 1897-ben megvette a fizetésképtelenné lett „Herkó Páter Nyomdát", majd 1899-ben a József uccai Magyar Nyomdát, s az egészet az immár negyven főnyi személyzettel és négy gyorssajtóval a Károly-kaszárnya úgynevezett templom-traktusában helyezte el. S ezzel megkezdődött a Székesfővárosi Házi Nyomda hatalmas ívelésű, gyors fejlődése. Ma már a gyorssajtóinak száma fölülüti a harmincat, egyéb gépeinek száma száz körül jár, s ugyanannyi elektromótor áll a szolgálatukra. Jauernik nyugalomba-vonulta óta vérbeli könyvnyomtató: Kurfürst István a vállalat igazgatója, jóemlékű Kurfürst Miksának, a „Magyar Állam" egykori tördelőjének, majd a Hunyadi Mátyás nyomda igazgatójának a fia, maga is kitanult gépmester.

Egyszerű kis papírkereskedésből nőtt ki a Rigler József Ede papírneműgyár részvénytársaság. A szorgalmas alapítónak 1872 körül már kisebbszerű nyomdája is volt, amelyben azonban elsőrendű akcidens-szedők – egy időben Kalhanek Nándor, Westfalewitch Antal – csinálták a maguk máig is csudált mestermunkáit. Majd apródonkint papírzacskógyárat, vonalzó- s könyvkötő-műhelyt is rendezett be Rigler. 1894-ben két és fél millió korona alaptőkéjű részvénytársaságot alakított a roppant arányúra fejlődött vállalatából. Mikor 1909-ben meghalt: öt-hatszáz munkást foglalkoztató gyára már európai hírre emelkedett, sőt melléktelepei voltak Bécsben és Ruscsukban is. A világháború, sajnos, az exportot teljesen megszüntette; a fióktelepek is önállóak lettek ekkor. A vállalat vezérigazgatója Tranger József.

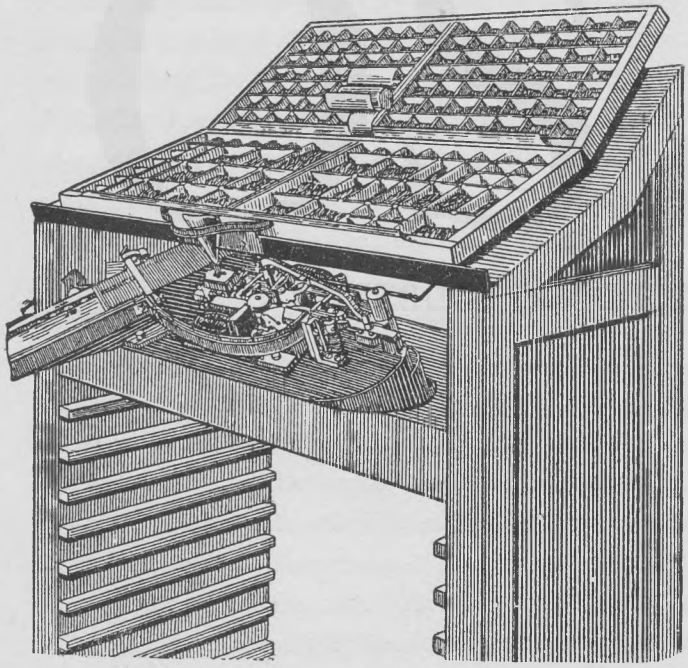
„Hazánk" címmel 1893-ban alakult új irodalmi és nyomdai részvénytársaság Budapesten, hatszázezer koronányi, tehát igen jelentékeny alaptőkével. Főleg a gazdaközönség irodalmi szükségletének fődözésére lett volna hivatva. Helytelen irányítás miatt azonban a társaság már a következő évben bajba jutott, s a vezetőségét jó részben ki kellett cserélni. Ugyanekkor „Pátria" lett a vállalat címe, s az alaptőkét is leszállították. Az erélyes szanálási akció sikerrel járt, s azóta az immár biztos alapokon dolgozó „Pátria" a főváros legjelentékenyebb nyomdai intézetei közé számítható.

A Légrády Testvérek litográfiája már a hatvanas években könyvnyomdával bővült, s csakhamar átkerült a Nádor uccába. Az igen tevékeny Légrády Károly 1878-ban megalapította itt a „Pesti Hírlap"-ot, amely Mikszáth és Jókai közremunkálása révén csakhamar jól elterjedt az egész országban. A kilencvenes évek elején a vállalat otthagyta nádoruccai helyiségét, s mostani palotájába költözött a Vilmos császár útra. Technikai vezetője 1878-ig Forster Rezső, majd pedig Bendtner József volt. Igazgatója most a kitűnő tipográfus-családból való Kertész Árpád.

„Stádium" elnevezéssel 1922-ben alakult új irodalmi és nyomdai vállalkozás a Rózsa uccában. Kezdetben főleg ujságok nyomtatására szorítkozott, de dr. Báthory-Hüttner János vezérigazgató csakhamar igen tekintélyessé fejlesztette a könyvkiadói üzletágazatot is. 1936-ban a vállalkozás beolvadt a Pallas-Nyomdába.

A kitűnő tipográfus Kertész József 1873-ban elköltözött a Vasudvarból a Lipót uccába, a frissében megindult napilapok egész sorát nyomtatva bő betűkészletű nyomdájában. 1878-ban beleúnt az ujságnyomtatással járó idegőrlő munkába, s eladta a tipográfiáját. Háromesztendei pihenés után új, mintaszerű akcidensnyomdát rendezett be, s a tipográfiai szép kultiválásának szentelte hátralevő életét. 1895-ben történt halála után fiai vették kezükbe a nyomda ügyeinek irányítását. Sajna, ez a szép nyomda is áldozata lett a Trianon teremtette viszonyoknak: 1935 májusban megszűnt. A Hungária-nyomdát 1873-ban alapította meg Bródy Zsigmond, megvéve e célra Leitner M. L.-nek bazilika melletti tipográfiáját. 1878-ban átköltözött a Tükör uccába, majd pedig fölépítette 1887-ben a mostani ujságpalotáját. A Bródy Sándor igazgatta új vállalat gyorsan fejlődött; a nyolcvanas években már állandóan ötven-hatvan szedővel dolgozott. Hatalmas rotációsain az akkoriban igen elterjedt „Neues Pester Journal"-t és „Politisches Volksblatt"-ot nyomtatták. E német lapok a világháború után megszűntek, s helyükbe egyrészt magyarok jöttek, másrészt meg a mindinkább modernizálódó nvomdavállalat dr Bródy László vezetésével áttért a szép könyv kultuszára és a legmagasabb kvalitású nyomtatványok készítésére. Deutsch Mór nyomdája 1868 körül Czettel és Deutsch céggel átkerült a Bálvány uccába, s egyidőre igen jelentékeny ujság- és akcidensnyomdává nőtt. Később a vállalat mindinkább vissza kezdett térni első szerelméhez, a litográfiához. Mikor 1906-ban Grafikai Intézet névvel részvénytársasággá alakult át, a Nagydiófa ucca 14. szám alatt volt a helyisége. 1912-ben az Athenaeum vonta az érdekeltségébe, s 1916-ban át is költözött ennek az Erzsébet körúti egyik épületébe. 1892-ben kezdte meg üzemét a „Kosmos műintézet, kő- és könyvnyomdai részvénytársaság" egyelőre a Nádor uccában. Majd az Aradi uccába költözött, s nagyarányú ujságnyomdává lett. Litográfiája pedig főleg exportra dolgozott. Később „Beer és Társa" lett a cége, majd pedig – kellő reorganizálás után – a mostani 160-170 szakmunkással dolgozó „Globus" ujságnyomda lett belőle. Hornyánszky Viktor nyomdája a kilencvenes években a mostani helyére költözködött, nagyszerű tipográfusművészeti periódust élve itt át. Legjava művészmunkásokkal dolgozott, s így érthető, hogy nyomatait még a külföldön is csodálták. A világháború óta ezt a régi specialitását már ritkábban műveli. Nyomdászattörténetünkben szakirodalmi nagy érdemei révén a legelőkelőbb helyek egyikét foglalhatja el Biró Miklós, aki Amerikából hazajőve, 1910-ben jó fölszerelésű nyomdát alapított, s újszerű, stílusos munkáival még a külföld figyelmét is sikerült fölkeltenie. Tíz esztendőn át, 1920-tól 1930-ig szerkesztette s kiadta „Magyar Grafika" című magas színvonalú szaklapunkat. 1921-ben nyomdáját eladta a Globus-nyomdának, majd 1927-ben újabb jeles tipográfiát alapított. 1931-ben igazgatójává lévén a Hungária-nyomdának, túladott ezen a nyomdán is. 1938-tól kisebb arányú, de jól berendezett nyomdával, s lelkes odaadással szolgálja a tipográfiai műipar ügyét. Wodianer Fülöp régi tipográfiájából 1877-ben került ki a „Budapest" című képes néplap, majd meg a „Kis Ujság". A tevékeny öreg nyomdász 1874-ben megvette a Lampel-féle könyvkiadó vállalatot is. 1899-ben történt halála után a nyomda Hugó nevű, a könyvkereskedés pedig Artúr nevű fia kezére jutott, kiknek már korábban is tekintélyes részük volt a vállalat irányításában. A nyomda később részvénytársasággá lett, majd a harmincas évek válságaiban elvérzett. Bucsánszky Alajos kerepesi úti nyomdája a hetvenes években az Ősz (most Szentkirályi) uccába települt át, 1878-ban pedig az alapító vejének, Rózsa Kálmánnak a kezére jutott. Az öreg Bucsánszky 1883-ban meghalt. Tatár Péteres ponyvát meg sok-sok kalendáriumot nyomtatott ő is és az utóda is. Később a Stephaneum részvénytársaság vette meg a nyomdát. Bagó Alajosnak nem sikerült budai nyomdája megalapításának kétszázadik évfordulóját megérnie; 1905-ben meghalt. Örökösei a nyomdát a Szilágyi Dezső térre költöztették át; tőlük később Hefty Rikárd vásárolta meg. Az Arany János uccai (azelőtt Fő-út) Első Magyar Egyesületi Nyomda 1868-ban Fanda József kezére került, ki a Váci uccába költözködött véle. Szegény Fanda itt sem boldogult; hosszas küszködés után a kilencvenes esztendők közepe táján öngyilkos lett. Szép tiszta officína volt a pesti művészfamíliából származott Khornak és társának Weinnek a nyomdája a pesti Lánchídfő mellett. Itt nyomtatták az 1854-ben alapított „Pester Lloyd"-ot is. A vállalat részvénytársasággá lett a hetvenes években. Címe azóta: Pesti Lloyd-Társulat nyomdája. Most két esztendeje dr Móricz Miklós igazgatóskodásával újjászervezték a nyomdát s átköltöztették az Eötvös uccába, ahol újabb, hatalmas fejlődésnek

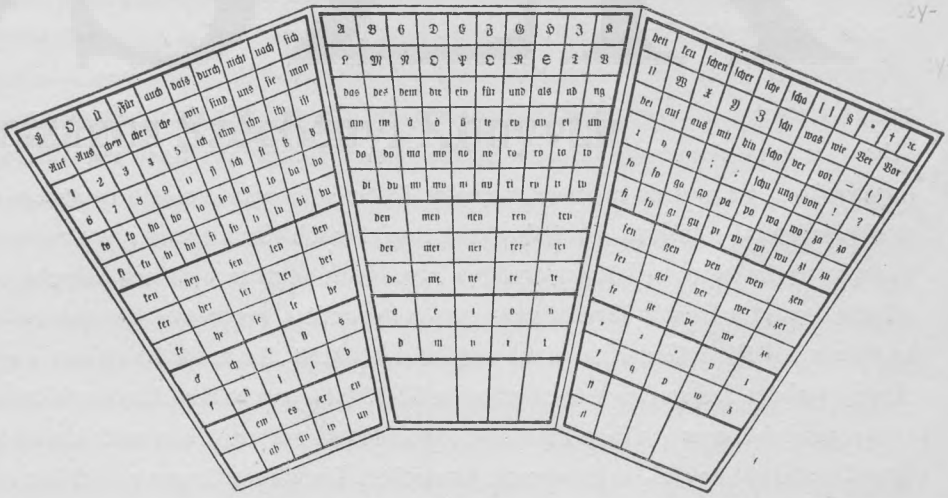
néz elébe, még pedig nem csupán általános technikai, hanem iparművészeti szempontból is. A Kir. Magyar Egyetemi Nyomda, mint a 66. oldalon említettük, a Tudományos Társulatok Sajtóvállalatával egyesült, s otthagyva várbeli másfélévszázados hajlékát, a pesti Múzeum körútra költözött. Itt nagyarányú modern fejlődésnek indult. Szakmunkásainak száma fölül van a 100-on. 1893-ban rendeztek be az addig Rudnyánszky Antónia, majd Nagy Sándor papnöveldeuccai nyomdájában készült „Budapesti Hírlap" számára is új, szép tipográfiát a Rökk Szilárd uccában. Azóta ez a vállalat hatalmasan megnőtt, s bár a nevét adó ujság helyébe más lapok kerültek: „Budapesti Hírlap–Stádium" néven ma egyike fővárosunk leghangotadóbb nyomdáinak. Posner Károly Lajos még 1852-ben alapított vonalzó intézetet és papírkereskedést Pesten. A hatvanas esztendők vége felé litográfiával s könyvnyomdával is megbővítette az üzemét. 1887-ben történt halálakor egyetlen fia Alfréd kezére került az állandóan 30–40 tipográfiai szakmunkást foglalkoztató vállalat. A Stephaneum Rt., mint már említettük, több kisebb nyomda összetételéből adódott össze indusztriális méretű nagyvállalattá. Ez 1899-ben történt. Azóta a nyomda állandóan 110–130 szedőt és gépmestert foglalkoztat Szentkirályi uccai helyiségeiben. Két jónevű praktikus nyomdász, Révai és Salamon 1899-ben alapította meg jól berendezett tipográfiáját az Üllői úton. Ez a nyomda adta meg a magvát a Révai Testvérek 1918-ban alapított jelentékeny tipográfiájának, amely most a Pesti Könyvnyomda Rt. egykori vadászuccai traktusában van elhelyezve. Szakmunkásainak száma 50 felé jár. A Világosság Rt. alapítási esztendeje 1905. Szakmunkásainak száma normális időkben a 80 felé jár. Lapjainak gondos kiállításán túl féltékenyen őrködik a vállalat azon, hogy minden legcsekélyebb merkantilis meg akcidens munkája lehetőleg művészi legyen. Az Általános Nyomda Rt. a „Neues Politisches Volksblatt" meg a „Friss Ujság" kiadására van alapítva. Szakszemélyzete 44–45 ember. A Magyar Távirati Iroda házi nyomdája 1920-ban létesült még a Gránátos uccában vagy 15 főnyi szakszemélyzettel; később átkerült a Sándor uccai törzsépületbe. Tolnai Simon 1911-ben csinált nyomdát a maga „Világlap"-ja meg könyvkiadványai számára. Szakmunkásainak a száma a 70-et is megüti. 1871-ben alapította meg jól fölszerelt könyvnyomdáját a Harisbazárban Buschmann Ferenc, a „Typographia" 1869-iki első szerkesztője, s emelkedett tipográfusszellemben irányítgatta azt 1917-ben történt haláláig. Szakmunkásainak a száma a század elején még 20 körül járt. Utódai a Molnár uccába költöztek a nyomdájukkal. Pápai Ernő hosszas külföldi faktoroskodás után hazakerülve, 1910-ben alapította meg mintaszerű nyomdáját a mostani Paulay Ede uccában. Nyomtatványainak szépsége és szabatossága a legjava nyomdászmestereink sorába avatja őt. A Magyar Pénzjegynyomdát 1927-ben alapították rendeltetéséhez képest nagyszerű speciális berendezkedéssel, a sokszorosító ipar minden vívmányával fölszerelve. 1911-ben létesült az „Élet" irodalmi és nyomdai részvénytársaság Budán, a Horthy Miklós úton, rendszerint 30-on felüli munkáslétszámmal. Az Európa irodalmi és nyomdai részvénytársaságot 1894-ben alapították meg mai



86. ábra. A „Typotheter", Lagerman svéd mérnöknek szedésgyorsító készüléke. 1892 körül a Pallas-nyomdában is használgatták egyideig. Közönséges öntödei betűt szedtek véle, rendes betűszekrényből. A szedőnek azonban nem volt sorjázó a kezében. Két kézzel kapkodta a betűt és úgy ahogy a kezébe akadt, beleejtegette a szekrény szélén látható kicsiny tölcsérbe. A betűtípusok talpraállítását, szignatúrával fölfelé fordítgatását stb. elvégezte maga a mótorikus erővel hajtott kis készülék. Amikor a sor már megtelőben volt: csöngetyűhang szólalt meg és ekkor a szedő a betűnél valamivel magasabb sárgaréz-pálcikát bocsátott a tölcsérbe. Ennek hatására a készülék a még záratlan sort a baloldalt látható hajóra tolta, ahonnan egy másik szedő a sorokat leemelve, egy primitív kizáró készülék segedelmével – vagy esetleg a nélkül is – az éppen szükséges szélességre zárta.

helyén, az Ó uccában. Itten készült 1896–98 körül a „Hazánk" című magyar napilap s a „Budapester Tagblatt" is. Löbl Dávid 1876-ban nyitott szép kis nyomdát a Sugár útnak (most Andrássy út) az elején. Később a Nagymező uccába költözött véle. Fia Marcell, majd unokái Ödön és Dezső vezetésével és „Officina" cég alatt a nyomda magas színvonalú fejlődésnek indult. 1893 a Podmaniczky uccai „Fővárosi Könyvnyomda, vonalozó és könyvkötő részvénytársaság" megalapításának az ideje. 1922 körül a nyomda a Lovag uccába költözött. Vezérigazgatója Róvó Aladár, aki szakirodalmi téren is tevékenykedett. A Merkantil-Nyomda Havas Ödön vállalkozása 1909 óta. Szakszemélyzetének száma úgy 10 körül mozog. A Jókai-Nyomda alapításának első fázisa 1890-ig nyúlik vissza. Volt olyan idő, amikor 20 szakmunkással dolgozott. 1920-ban keletkezett a Codex-nyomda a Jósika uccában. Kitűnően irányított szép kis akcidens-tipográfia 10-en felüli szakmunkással. 1895 a Községi Nyomda megalapításának az éve. A nyomda a Lipót körúton kezdte meg a működését, de csakhamar átköltözött a vácikörúti, illetőleg gyáruccai épületébe. Most a Práter uccában működik vagy 20 főnyi szakszemélyzetével. Az Arany János Rt. alapítási éve 1920; szakmunkásainak száma azóta is 10 és 12 közt mozog. A református szinezetű Bethlen Gábor Nyomda 1920-ban alapítódott szedőgépekkel is fölszerelve; szedőinek és gépmestereinek száma 1922-ben 16 volt; most is van vagy 10. Az Otthon-Nyomda 1901-ben létesült. Szakmunkásainak a száma a 15 körül jár. Müller Károly Albrecht úti könyvnyomdász specialitása volt mingyárt az alapítástól, 1875-től kezdve a színlapok nyomtatása. Jóformán minden budapesti színház őnála nyomatott. Szorgalmas és kiváló szakirónk Székely Artúr 1909-ben alapította meg 12–15 szakmunkással dolgozó „Urania" nyomdáját. Székelyt később az Athenaeum igazgatójául hívták meg, s a műhely vezetését veje Nyírő Tíbor vette át.

A kiegyezés évétől, 1867-től kezdve máig eltelt több mint hetven esztendő alatt fölös számmal alakultak olyan kisebb és közepes nyomdáink, amelyek fénylettek egyideig a horizontunkon, de azután kénytelenek voltak a létükért való küzdelmet föladni. E nyomdák eltűnésének oka jobbára a tipográfusmesterek elhalálozása. Itt-ott azonban az üzemi koncentrációra való törekvésnek is volt abban szerepe. Az Athenaeum nyomdája például fölszívta magába a Grafikai Intézetet, a „Nap" nyomdájából lett Ujságüzemet; a Franklin-Társulat Nagy Sándor tekintélyes tipográfiáját, majd a Werbőczy-nyomdát; a Globus a Pénzintézeti Nyomdát; a Stephaneum a Hunyadi Mátyás intézetet, az „Alkotmány" nyomdáját, meg a Rózsa Kálmán féle régi tipográfiát; a Révai Testvérek nyomdája a Schulhof-féle és a Révai és Salamon-féle jeles tipográfiákat. Közepes nyomdák egyesüléséből keletkeztek: a Jókai-Löbl, a Thalia-Kultúra Rt.-ok. A mai nagyszabású Székesfővárosi Házi Nyomda pedig kezdetben kisebb nyomdák megvételéből adódott össze. A megszűnt budapesti nyomdák közül itt meg is emlékezünk néhány jelesebbről. Így: Markovits Vilmos jónevű

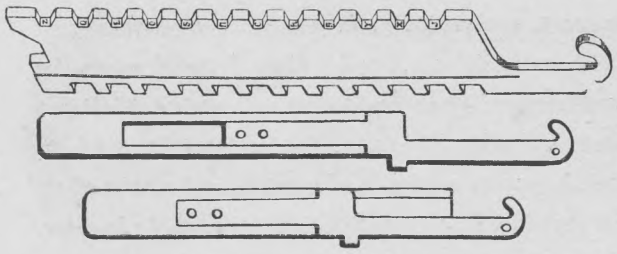


87. ábra. Logotípiás szedéshez való fraktúr-szekrény. Weiss Leopold bécsi betűszedő rendszeréhez készült. Amint látható: három-négybetűs logotípiái is vannak. E hármas osztatú szekrény rekeszeinek a száma 275, de volt Weissnek 668-rekeszes betűszekrénye is, minden nyelvhez más és más logotípiai rendszerű. A logotípiás szedés jóval gyorsabb, mint az egyes betűkkel való, de ennek fejében az osztás igen lassú és idegőrlő munka. Amit nyertünk a réven: elveszítjük a vámon. Logotípiás rendszerrel kísérleteztek még a többek között: Barletti de Saint-Paul, a magyar Benyovszky, Baltik Szergej. 1775 körül magának a francia kormánynak a megbízásából kísérleteztek többen a logotípiás szedéssel s Barletti de Saint-Paul húszezer frank jutalmat is kapott ilyentárgyú találmányáért. 1785-ben a „Daily Universal Register" olyan logotípiákkal nyomtatódott, amelyeknek összeállítója a londoni szedő Johnson volt. 1800 körüi a kézisajtó vasból csinálója és a gipsz-stereotípia föltalálója: Stanhope Károly lord is foglalkozott a logotípiás szedől munkával. A logotípiák használatát megtaláljuk különben a régibb szedőgépek némelyikénél s némi csekélyebb mértékben még a „Victorline" sorőntő gépnél is.

tipográfus 1884-ben a Kristóf téren állított jól berendezett nyomdát, Schlenker és Kovács pedig az Akadémia uccában. Schlenker egyidőben elnöke volt a nyomdász-egyesületnek; később a „Globus" igazgatója lett. 1896-tól kezdve jóhírű közepes nyomda volt Gelléri és Székelyé a Rákóczi úton. Horváth Gyula és Szemere Atilla Magyar Nyomda című vállalata a József uccában dolgozott 1896 körül. A „Magyar Hírlap"-ot nyomtatták benne. 1893-ban a Szent-Gellért-nyomdát alapították meg a Döbrentei uccában. Két év mulva átkerült a józsefvárosi Práter uccába. Ekkor Walter Ernő volt a tulajdonosa. Poldini Ede haltéri nyomdájában két gyorssajtó zakatolt még a kilencvenes években is. Később lassankint elcsöndesült ez a valamikor jelentékeny akcidens-nyomda. Az 1891-ik évben a „Budapesti kiadó- és könyvnyomdaszövetkezet" a Kemnitzer uccában, a Gutenberg-Nyomda pedig a Gyár uccában kezdette meg a működését. Mind a két munkásvállalkozás korai véget ért. 1873-ban alapítódott Ihrlinger Antal kis nyomdája a Külső Dob uccában. Tulajdonosa tulajdonképpen az általános munkáspárt volt. Ihrlinger Antal korai elhalálozása után, 1890-től, Ferenczy József nevén volt a kis nyomda. Neumayer Ede 1881-ben az Ó uccában telepedett le; később a Szerecsen uccába költözve: rotációs gépet is vásárolt, s egyideig azzal nyomtatta az egykor Csávolszky Lajos szerkesztette, óriási formátumú „Egyetértést"-t. Birkholz és Vajda jelesen irányított, kőnyomdával is fölszerelt tipográfiája 1878-ban keletkezett a Nádor uccában. Később Hamburger és Birkholz céggel a Csáky uccába költözött, ahol részvénytársaság lett belőle, mégpedig jelentős munkáslétszámmal. Azóta megszűnt ez a nyomda is. Brózsa Ottó a Váci körúton elsőrendű akcidens-nyomdát állított 1882-ben; jeles faktora volt ez időtájt Kleinmann Frigyes. A világháborút e szép kis tipográfia nem élte túl. Várnai Fülöp tipográfiája 1883-ban nyilt meg az Ujvilág (most Semmelweiss) uccában. Preszburg Frigyesé is ekkor az Arany János uccában. A két utóbbinak litográfiája is volt. Auer Ignác papírkereskedő nyomdája 1907-ben nyilt meg vagy tíz szakmunkással; a harmincas évek elején megszűnt. A Baptisták Nyomdáját 1911-ben alapították a Hársfa uccában; 1929 körül még tíz-tizenkét szakmunkás dolgozott benne. 1914-ben alakult meg az „Egyesült Nyomda" a Tátra uccában. A harmincas esztendők elején ránkszakadt válság előtt még 25–30 szakmunkása volt, de gépei csakhamar elcsöndesültek. Schlesinger és Wohlauernek a Károly-kaszárnya (mai központi városház) Gerlóczy-uccai oldalán volt a sötét és komor nyomdahelyisége. A hetvenes-nyolcvanas években jobbára német napi- meg hetilapokat készített a nyomda. 1891-ben itt indult meg Horváth Gyula politikai irányításával a „Magyar Hírlap" is. A Hunyadi Mátyás irodalmi és könyvnyomdai intézet még 1871-ben kezdte meg működését a Zöldfa- (most Váci-) uccában. Tulajdonosa Lonkay Antal, igazgatója pedig a városatya és jó nyomdász Kurfürst Miksa volt. Közvetve bár, de szintén a Stephaneumba olvadt bele. 1898-ban „Országos ügyvédi nyomda részvénytársaság" alakult Budapesten. Nagy arányokban indult, de alapítói csalódtak reményeikben, s a nyomda mihamar megszűnt. Külön, sokat vándorolgató nyomdája volt a kilencvenes években a katolikus néppárt lapjának, az „Alkotmány"-nak, amely később a Stephaneum részvénytársulat védőszárnyai alá menekült. Rudnyánszky és Aranyossy könyvnyomdája a Papnövelde uccában nyilt meg a kiegyezés idején. Később Nagy Sándor művezető, majd a Franklin-Társulat vette meg a nyomdát. A nyolcvanas-kilencvenes esztendőkben itt nyomtatták a csakhamar a Rökk Szilárd uccai újabb hajlékába költözött „Budapesti Hírlap"-ot, s egyideig a Pallasból odakerült „Egyetértés"-t is. Szakszemélyzete akkoriban a 60–70 főt is meghaladta. Kunossy Vilmos jónevű kromolitográfus volt az ötvenes és hatvanas években Párizsban, majd Bécs városában. A kiegyezés ideje körül hazajött, s Leitnerrel meg Réthy Lipóttal közösen kő- és könyvnyomdát alapított. Később magára maradva, főleg a litográfia terén végzett kitűnő munkát, 1886-tól kezdve fiával, a rajztanárképzőt is járt Kunossy Frigyessel együttesen. A világháború után a cég egyideig Lantos könyvkereskedő nevén állt, vagy 30 szakmunkást foglalkoztatott, majd apránként megszűnt. Bartalits Imre nyomdája a hetvenes években az akkori Ötpacsirta uccába (most Eszterházy ucca) került, s 1887 körül ő nyomtatta Verhovay Gyula „Függetlenség" című napilapját a maga rozoga gyorssajtóján, gáz- avagy villanymótor helyett izmos kerékhajtók segítségével. Később a Remete-hegyre került át a nyomda. Corvina címen 1892-ben részvénytársaság alakult a Schlesinger Ignác Károly-kaszárnyabeli ujságnyomdájából. A következő évben a Révay uccába költözött; itt nyomtatta egyebek közt a „Honvéd", „Neues Politisches Volksblatt" meg „Népszava" (1895) című napilapokat is. Vállalataiba

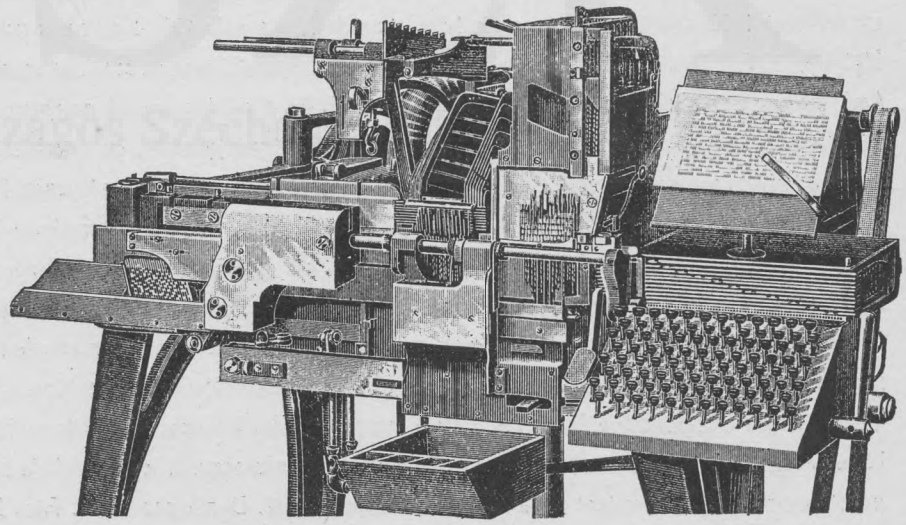
belebukva, helyében később a Korvin Testvérek nyomdája keletkezett, amelyet több más jelesebb nyomdavállalathoz hasonlóan, megfojtottak a harmincas esztendők válságai. 1887-ben létesült az „Országgyűlési Értesítő" nyomdája a Gránátos uccában. Tulajdonosa Egyessy Géza volt, a nyomdászegyesületnek egyidőn át való elnöke. Később Werbőczy-Nyomda lett a vállalat címe, majd pedig beleolvadt a Franklin-Társulatba. Heisler Jaroszláv 1874 óta 8–10 főnyi munkáslétszámot foglalkoztatott a budai Lánchíd-főnél. A nyomda a világháború után szép csöndesen elhalt. 1876-ban kezdte meg működését Márkus Samu jelentékeny, 30-40 segéddel és sok inassal dolgozó vállalata. Az Andrássy útról 1889-ben a Dorottya uccába, 1894-ben a Gyapjú (most Báthory) uccába kerültek Márkusék. Itt aztán a nyomda meg is szűnt. Fritz Ármin 1888-ban alapított tipográfiájának munkáslétszáma 1910 körül még 10 és és 20 körül hullámzott; a nyomda azonban a háborús időkre megszűnt. Az Apostol-Nyomdát 1912-ben alapították; 1922-ben 22 szakmunkása volt. A még 1864-ben alapított Fried és Krakauer cég szakmunkásainak száma 1900 körül a 25-öt is meghaladta, 1910-ben is volt belőlük még 17, azóta egészen elhanyatlott. Hedvig Sándor 1900-ban alapított nyomdát s átlag 10 szakmunkással dolgozott úgy 1926 tájáig. A Thalia-Kultúra alapítási évéül az 1903-ik esztendőt vehetjük föl. Már a címében is ki van fejezve, hogy minő két nyomda fúziójának köszönte a létét. Sajna, a nyolc-tíz esztendő előtti válságot ez a 40–50 szakmunkással dolgozó vállalat sem bírta sokáig. Jóemlékű Krausz Soma az 1895-iki sztrájk után alapította meg 10–15 szakmunkást foglalkoztató nyomdáját. 1907-ben azonban, amikor a Pester Lloyd nyomdájának igazgatójául hívták meg: túladott rajta. A Fortuna Rt. 1907-ben született. 1922 körül 10 szedője és gépmestere volt. Weisz L. és F. 1905-ben létesített nyomdája általában 10–15-ős munkáslétszámmal dolgozott a harmincas idők válságáig. Nagy nyomda volt az „Ujságüzem" a Rökk Szilárd uccában. 1905-ben alakult a „Nap" című napilap vállalatából s szakmunkásainak száma olykor jócskán felülütötte a 100-at is. A huszas évek közepe táján beleolvadt az Athenaeumba. Károlyi György papírkereskedő pompás kis akcidens-tipográfiát rendezett be 1894-ben. Személyzete olykor 20 főre rúgott. Kitűnő mesterszedő-grafikusa Fekete Béla volt, ki mikor a világháborúban elesett: rövidesen a nyomdának is megszűnt a működése. Szép auspíciumok mellett indult 1920-ban és Heimler Kálmán vezérletével jó munkát végzett a „Pax" nyomdai részvénytársaság, de a harmincas évek gyilkos konkurrenciájával nem tudott megküzdeni. Elvérzett ez a nyomda is, mint annyi más. A „Hangya" szövetkezet 1920-ban alapította meg a házi nyomdáját, de már 1929-ben be is csukta azt. Szakmunkásainak száma 1928-ban 30 felé járt. Egészen apró, s közben megszűnt nyomdáknak se szeri, se száma.

Amíg Budapesten a kiegyezés utáni gazdasági föllendülés a gyárias arányú nagy nyomdavállalatok egész sorát hozta létre: a vidéken a nyomdák számbeli szaporodása bár igen jelentős, de munkáslétszámuk a dolog természeténél fogva általában messze mögötte marad a fővárosi nyomdák alkalmazottai számának. Pest-Buda a 19. század negyvenes évétől kezdve a magyar szellemi élet központja, s természetes, hogy a nyomdászat is első sorban itt találhatja meg virágzása legfőbb föltételeit. Vannak a vidéken kitűnő könyvnyomtatóink, a szakszeretet kicsillog a munkáikból, de a sokszorosító technika minden ágazatát felölelő mammutvállalkozásokról, ujságpalotákról és könyvgyárakról a vidék egyetlen városában sem lehetett eddig szó. Talán a jövőben sem, mert hiszen minden arra mutat, hogy a központosítás folyamata még nem lanyhult, s Budapesten éppen úgy centralizálódik a nemzet irodalmi, gazdasági és egyéb vitalitása, mint például Franciaországé Párizsban. Vidéki nyomdászatunk kimagasló eseményei különben a kiegyezés ideje óta a következők: Debrecen város akkor már több mint háromszáz-esztendős tipográfiája a hagyományos szellemben működött tovább: világító lámpása volt a kálvinista magyarságnak. Derék provizora, Frics József negyven évi munkálkodás után nyugalomba vonulván, Ember Lajos, majd Keresztessy István került a helyére, aki 1928-ig tartó igazgatóskodása idején teljesen megmodernizálta az ősi intézetet. 1898-ban 12, negyven évvel később 23 volt a Városi Nyomda állandó szakmunkásainak a száma. Jelentős debreceni nyomdák voltak még 1898-ban: Hoffmann és Kronovitzé 10, Kutasi Imréé 9 és a Csokonai-nyomdáé 11 szakmunkással. A nyomdák száma azóta 18-ra szaporodott a „kálvinista Rómában", de a tényleg dolgozó szakmunkások száma alig üti meg a 70-et. Eger városában a patinás hírű-nevű Érseki Líceumi Nyomdának (újabb nevén: Szent-János-Nyomdának) 1893-ban egy újabb, modern társa kerekedett a König Ferenc alapította

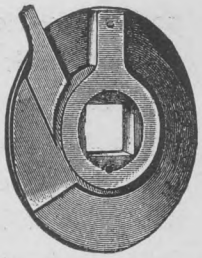


88., 89. és 90. ábra. Alsó két ábránkon a Monoline soröntő szedőgép kizáró pálcikáit látjuk, mégpedig az egyiket nyitott, a másikat (az alsót) összetolt állapotban. Ezek a kizáró pálcikák két vékony, lapos acéllemezkéből állanak; ezek közé az acéllemezkék közé szorul a kizárást eszközlő ékformájú acéldarab. Ha ez följebb nyomatik: tágítja a lapos kizáró lemezkéket, miáltal a sor kizárása egyszerre és egyenletesen történik. A legfelső ábra a Monoline matricás rudacskáját mutatja. Eme rudacskák jobboldali kampójuknál fogva csüngenek a tartójukban. Ez a matricatartó a billentyűszerkezet fölött, balfelé van elhelyezve, s kilenc csatornája közül nyolc a matricás rudacskákat, egy pedig az alsó két ábrán látható kizáró pálcikákat foglalja magában.

Egri Nyomda Rt. képében. A nagyszerű agilitású Könignek nyolcvan esztendős korában, 1936-ban történt nyugalomba vonulta óta Bán Imre a vállalat igazgatója. Gyomán a zseniális Kner Izidor alapított 1882-ben kisded nyomdát s azt a maga odaadó szorgalmával, hozzáértésével és páratlan üzleti leleményességével szinte európai hírűvé fejlesztette. Fia és utóda, Kner Imre, legalaposabb gyakorlati esztétikusa minálunk a tipográfiának, s már évtizedek óta is áldozatos munkával szolgálja a magyar könyvnyomtatás érdekeit. Például most, e könyvünk sajtóban létekor nyomatta ki Tótfalusi Kis Miklós „Mentség"-ének (I. 113. old.) betű szerint való teljes szövegét. Miskolcon Forster Rezső, Wesselényi Géza, Ludvig István, Klein Samu és Szelényi voltak a közelmult idők neves nyomdafőnökei. Egy ideig ott működött a pozsonyi régi, érdemes nyomdászcsaládból való Angermayer Károly, a budapesti Globus-nyomda mostani igazgatója, valamint Janovits Ferenc is, a Stádium-nyomdának megalapításakor való technikai igazgatója s a „Magyar Nyomdászat" egykori szerkesztője. Jeles tollforgató kollégánk, Venkovits Károly is hosszú éveket töltött nyomdavezetői minőségben Miskolcon. A város legjelentékenyebb két nyomdája most az ifjabb Ludvig Istváné 16, meg a Fekete Pál és Társaié 14 szakmunkással. Kassán az egykori Landerer-nyomda a Werfer-család birtokában volt még a század alkonyatakor is. Ekkor a nyomda kitűnő faktora, Rósa Viktor kezére került a vállalat. A másik régi kassai tipográfia, az Ellinger-féle. 1876-ig maradt a család kezén. Ettől fogva egymást követik a nyomda-gründolások Kassán is, mint sokfelé másutt. Némely nyomda cége úgyszólva esztendőnként változott. Megviselte a várost a Trianon nyomában elkövetkezett nyomorúság is. 1939-ben 8 nyomdában 25 szakmunkás dolgozott. Győrött a régi Streibig-nyomda tulajdonosa, özv. Sauervein Gézáné 1887 körül követte férjét és nyomdászvezér fiát az elmúlásba. Helyébe újabb nyomdavállalkozók léptek; így Nitsmann József, az ifjabb Czéh Sándor, az Egyházmegyei Nyomda, a Barossnyomda, a Győri Hírlap tipográfiája s mások. Tavaly 12 nyomdában összesen vagy 45 szakmunkás dolgozott Győrött. Szombathely jeles nyomdászai voltak a Bertalanffyak, Imre az apa és József a fiú. Az utóbbi 1873-ban megírta a könyvnyomtatás kézikönyvét, de még az Önképző Egyesű-

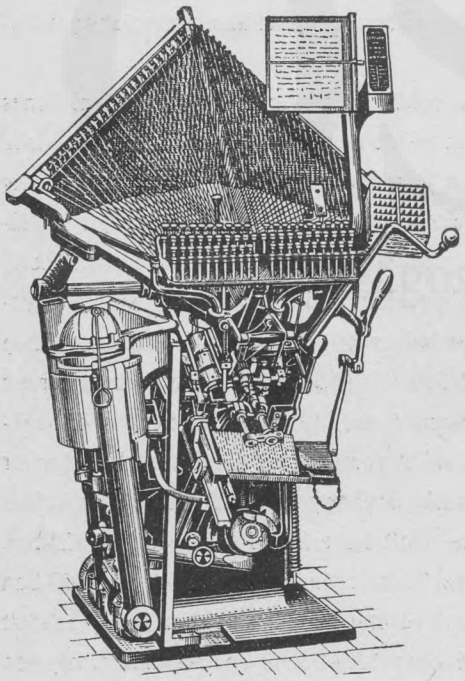


91. ábra. Monoline soröntő szedőgép. Most már nem gyártják, pedig tizenöt-húsz esztendő előtt még vagy kétezer példány zakatolt belőle a földkerekség különböző tájain. Azóta a Monoline-társaság kanadai és berlini gyárait a hatalmas tőkeerejű Linotype-társaság megvásárolta. A régi magyar-osztrák monarchiának a nyomdái számára a steyri fegyvergyár gyártotta a Monolinet, s a bécsi „Neue Freie Presse" meg a budapesti „Pester Lloyd" napilapokat is éveken át efajta szedőgéppel állították elő. Ábránkon jobboldalt a kézirattartó és billentyűzet látható. A kézirattartó mellett van a matricás rudacskák és sorzáró acéllécek tartója, ahonnan a rudacskák az alattuk lévő gyűjtőre potyognak, de mindegyikük csupán annyira, amennyire azt egy szabályzó léc engedi. Így aztán a rudacskának mindig az éppen szükséges matricája kerül az öntés vonalába. A sorrá szedett matricás rudacskák a billentyűzet fölött rézsút balra láthatók. Zárás után a matricasor leöntődik, s a matricás rudacskák a ferdén álló osztó-szerkezet (középütt, fölül) által a tartójukba vitetnek.



92. ábra. A Typograph soröntő szedőgép matricás rúdja. A jobboldali kampónál fogva csüng a kosár drótján. Az újabb típusú gépeknél két matrica van a rudacskán, például egy antikva meg egy kurzív „M". – 93. ábra. A Typograph sorkizáró karikája. A sorzárás egyik legnehezebb problémája volt a szedőgépek megszerkesztésének. Pedig nyilvánvaló, hogy a gépszedés és kéziszedés közti gyorsaságkülönbözet első sorban a sorzárás szinte automatikus, egyetlen billentyűnyomintással való véghezvitelének köszönhető. A Typograph föltalálója ezt a problémát jól oldotta meg, úgyhogy ezen a ponton mégcsak szabadalmi pörök keletkezésére sem nyilt alkalom, úgy mint például a Monoline és Linotype sorzáró berendezésénél. A Typographnál a sorzáró karikák egyik oldalukon keskenyek, majd vastagodnak, annyira fordulva a szavak közé, amennyire éppen szükséges.

letünk támogatásával sem tudta ezt a művét kiadni, mert mindössze csak 92 előfizetője jelentkezett. Sopronban a Romwalter és a Litfass-, majd Röttig-féle nyomdák nagyobbszámú személyzetet foglalkoztattak már a század közepétől fogva. E nyomdáknak jó hírük volt egész Nyugat-Magyarországon. Újabban e régi két jó nyomdát egyesítették és bérbe adták. Székesfehérvárt jelentős nyomda alakult 1882-ben Csitáry K. és Társa céggel. Újabban már 10 nyomdája is van a városnak; legnagyobbnak látszik közöttük a Pannonia-nyomdavállalat, 10 szakmunkással. Szekszárdon jeles tipográfia volt az Újfalusy Lajosé 1863-tól fogva. Később tekintélyes üzemet létesített e városban Molnár Mór, aki 23 éven át „Nyomdaipar Magyarországon" címmel havi közlönyt is adott ki a vidéki nyomdászmesterek érdekeinek védelmére. Pozsonyban már a világháború előtt is húsznál több volt a nyomdavállalatok száma, de összesen sem foglalkoztattak 50–60 szakmunkásnál többet. Legjelentősebb volt a jeles szakember Angermayer Károly tipográfiája, akinél egymagánál 20 körül járt a szedők és gépmesterek száma. Szegeden a Burger-féle nyomda az Engel-család tulajdonába ment át. Bába Sándor 1863-ban, az Endrényi Testvérek 1886-ban, Várnai L. 1875-ben, Traub B. 1879-ben alapítottak a tiszaparti



94. ábra. „U-B" modellű Typograph szedőgép. „Universal"-nak is nevezik. A gép fő jellemzője a „kosár", amelyen a matricás pálcikák csüggenek. A billentyűk ütögetésére a matricás pálcikák lecsúsznak a saját drótjukon, s az alul levő sorjázóban sorakoznak. Lejebb, balfelől az öntőkatlant látjuk, mely a matricasor elkészültekor az öntőformával egyetemben nekihajlik a matricasornak, megönti a maga ólomsorát, és aztán visszavonul az eredeti állásába. A matricás pálcikáknak elosztása a kosár fölemelésével történik.

városban tipográfiát s együttesen 60–70 szakmunkást foglalkoztattak. Most 18 ott a nyomdák száma, összesen vagy 50 szakmunkással. Komáromban a Szigler-féle tipográfia a kilencvenes években még megvolt, bár nagyon összezsugorodott állapotban. Most az Unió Nyomdai Szövetkezet nyomdája ott a legnagyobb, 11 szakmunkással a tavalyi nyáron. Nagykanizsán öt nyomda is megélt egymás mellett a kilencvenes években; most csak kettő van belőlük, de csak az egyik számottevő: a Közgazdasági Rt. tipográfiája 11–12 szedővel és gépmesterrel. Kaposváron a Somogymegyei Nyomda Rt. meg az Új Somogy Nyomda Rt. a legtöbb szakmunkást foglalkoztató nyomdák. Pécsett a századvégi 4 nyomda helyében most 16-ot találunk. A 4 nyomdában akkor 40 szakmunkás dolgozott; a 16-ban most 46. Kecskeméten az első nyomdát megalapító Szilády Károly utóda Lajos nem sokat törődhetett a vállalattal, mert az már a világháború idejében megszűnőben volt. Most a Hungária-nyomda és a Részvénynyomda a város jelentékenyebb tipográfiái. Makó városában Gaál László még 1856-ban, Neumann József pedig 1866-ban alapított közepes arányú tipográfiát. Most a „Makói Friss Ujság" nyomdája és a Makói Könyvnyomda a számottevőbbek, egyenként 7–8 szakmunkással. Békéscsabán jó színvonalú nyomdája van a bécsi grafikai főiskolát végzett Tevan Andornak. Rimaszombatban az akkor még ifjú Rábely Miklós 1875-ben alapította meg a tipográfiáját. Kilencven-egynéhány esztendejével most ő Magyarország legöregebb aktív nyomdásza. Sátoraljaújhelyen jelentős vállalat volt Boruth Elemér 1863-ban alapított Zemplén-könyvnyomdája. Az alapító halála után özvegye fölhozta az egész tipográfiát Budapestre; Újhelyt

azonban az idők folyamán újból létesült egy Zemplén-Nyomda Rt. – Nyiregyházán 1879-ben alapított, jelentős nyomda volt a Jóba Eleké; olykor 10–12 munkás is dolgozott benne. A „Szabolcsmegyei Közlöny" nyomdája (1872) és a Piringer Jánosé (1884) szintén foglalkoztatott néhány embert. Most 7 nyomdája is van a városnak, de összevissza csupán 10 alkalmazottat jelez bennük a statisztika. Az ungvári tipográfiák száma a század vége felé 3 volt: az 1862-ben alapított Székely és Illés, az 1889-es Jäger Bertalan és az 1890-ben létesült Lévai-féle nyomda. Szakmunkásaik száma 14 volt. Most 8 tipográfiája van a városnak, összesen 16 főnyi munkáslétszámmal. Legjelentékenyebb a nyomdák közül a Földesi Gyuláé. Munkácson az 1880-ban létesült Kárpát-nyomda volt az első és legjelentékenyebb. Most van a városnak nyomdája 9 is, de szakmunkás vajmi kevés dolgozik bennük.

...Amikor e sorokat írjuk: 1940 Kisasszony napját mutatja a kalendárium. Kelet felől döngő lépések hangját hozza a rádió: honvédeink Kolozsvár felé menetelnek. Trianon megdőlt, Magyarország újra életképes. Ha a nagy átok: az ősi gyűlölködés és belviszály nem köti gúzsba legjobbjaink erejét, s mindenki zavartalanul hódolhat a becsületes, jó munkának, idővel talán csak mint rossz álomra tekinthetünk vissza a párizskörnyéki békediktátumok óta eltelt húsz esztendőre. S akkor nyilván a magyar nyomdaipar is kiheverheti a legutóbbi negyedszázadban kapott sebeit.

Az 1867-iki kiegyezéstől számítódó 73 esztendő alatt többször is érte nehéz megpróbáltatás a magyar nyomdaipart. Az első ilyen megrázkódtatás a bécsi „krach" nyomán jelentkezett 1873-ban, amelyet azonban a szolídabb nyomdavállalataink még eléggé töretlenül kiállottak. Borzalmas cézurát idézett elő ezután iparunkban a világháború mingyárt a legelején, majd pedig az idegen megszállások és a trianoni békeparancs következtében. Sok volt az elesettünk az 1929 után bekövetkezett nagy válság idején is. Iparunk organizmusa azonban – hála a nyomdászintézmények főnöki és munkási sorban levő, hozzáértő és lelkiismeretes irányítóinak –, ha meg is sínylette a rázúdult csapásokat, nem pusztult belé egyikbe sem. Vajha a román rabság megszűnte újabb, termékeny korszakot jelentene a magyar nyomdaipar számára is!

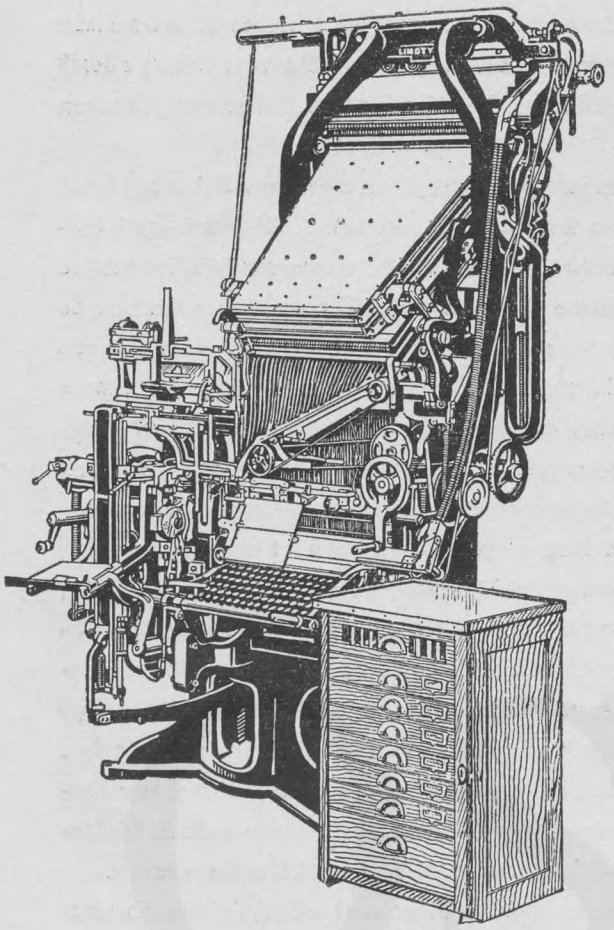
A magyar könyvnyomtatás történetében 1550 óta oly nevezetes helyet elfoglaló Kolozsvár városának a nyolcvanas évek derekán mindössze 5 nyomdája volt vagy 35 szakmunkással. 1918-ban már 13 a nyomdák száma; a szakmunkások száma pedig – szedőké, gépmestereké és öntőké – a 100 körül járt. Csupa jó magyar érzésű, a nyomdászegyesület nevelte önérzetes munkás, akiket Kolozsvárt, az erdélyrészi magyar irodalom eme fellegvárában eléggé jól foglalkoztattak. A román megszállók úgy igyekeztek a Kolozsvárról széjjeláradó magyar kultúrszellemet ellensúlyozni, hogy ők maguk is nyomdákat alapítottak e városban, román-nyelvű lapokat és könyveket adtak ki, s ha kellett, még a regátból is hozattak románul jól értő szedőket. Ennek tulajdonítható, hogy a kolozsvári könyvnyomdák száma 1930-ig 36-ra emelkedett, a szakmunkások száma pedig a 280-at is fölülütötte. – Másik kultúrközpontja a most visszaszerzett országrésznek Nagyvárad városa, ahol a nyomdák száma 1887-ben mindössze 4 volt; 1898-ban 11, bennük 43 szakmunkással; 1918-ban szintén 11, de már 93 szedővel, gépmesterrel és öntővel. A románok itt is ráfeküdtek a magyar kultúrintézményekre és a nyomdászatra; lapokat és nyomdákat alapítottak, úgyhogy a váradi tipográfiák száma 1929-ben 19-re emelkedett. A szakmunkások létszámában azonban nem állott be arányos növekedés: 1929-ben a dolgozó szedők és gépmesterek számát 114-ben állapítja meg a statisztika. Szatmárnémeti 5 nyomdájának 1898-ban 13 szakember alkalmazottja volt; 1918-ban 17; a nyomdák száma 1930-ig 11-re emelkedett, az ebben foglalkoztatott szakmunkásoké 26-ra. Nagykároly 3 nyomdájában 5-en dolgoztak 1898-ban; 1929-ben 8-an. Máramarosszigeten 1869-ben részvénynyomda alakult. 1918-ban volt e városban 5 nyomda 9 szedővel és gépmesterrel, 1930-ban 6 nyomda 13 szakmunkással. A túlnyomóan német lakosságú Besztercén 3 nyomda volt 1918-ban, mindössze 6 betűszedővel; 1929-ben 4 nyomdában 15-en dolgoztak. Désen 3 nyomda volt 1918-ban, s ugyancsak 3 volt 1930-ban, 7 illetőleg 6 szakmunkással. Székelyudvarhelyt Becsek Dániel alapított 1869-ben tipográfiát; 1898-ban 4 szakmunkása volt. 1929-ig a nyomdák száma 3-ra, alkalmazottaiké 10-re emelkedett. Csíkszeredán 1930-ban 2 nyomdában 6-an dolgoztak; Szászrégenben 2-ben 5-en; Sepsziszentgyörgyön a Jókai- és Móricz-nyomdákban összesen 8-an; Szilágysomlyón 2-ben

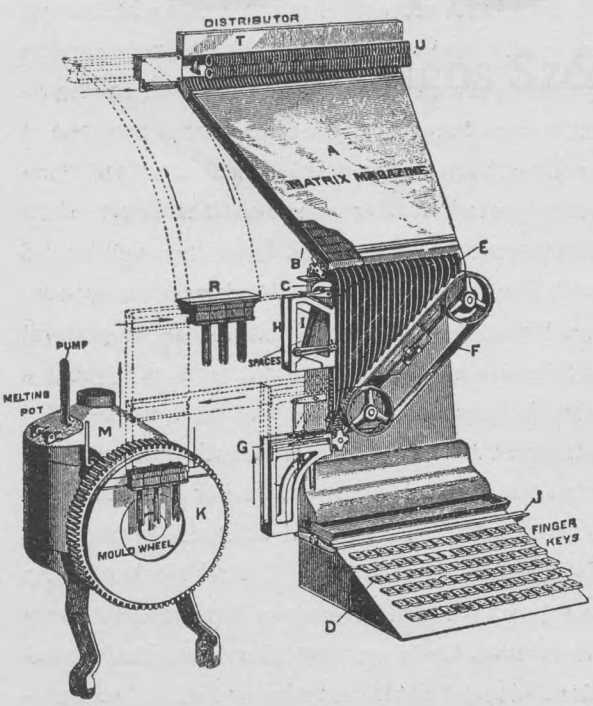
7-en; Zilahon 2-ben 8-an; Nagybányán 3 nyomdában 15, Marosvásárhelyt 5 nyomdában összesen 21 szakmunkás. Az utóbbi városban a református kollégium 1785-ben alapított nyomdájának a hetvenes évektől kezdve 1895-ig a derék Imreh Sándor volt az igazgatója, kit a kötőjelek kérdéséről írt füzetkéiért „divíz-irtó"-nak nevezett el a nyomdászhumor.

* * *

A nyomdaipar technikai fejlődése. A nyomdászet mai roppant fejlődöttségének a gépek voltak a hordozói. Az emberiség mostani nyomtatványszükségletét a Gutenberg-féle fasajtók milliói sem tudnák előállítani. Így is csodálatos, hogy jó háromszázötven esztendőn át alig is történt lényegbe vágó újítás a mainzi mester sajtóján. (Ismertetése a 20–23. oldalakon.) Valamicskét javítottak rajta a németalföldi Blaeu a 17-ik és a párizsi Didot a 18-ik században, de nagyjából olyan maradt a kézisajtónk, aminőnek a 7. és 70. ábrák mutatják. Lényegbeli változást azonban még az sem jelentett rajta, hogy Stanhope lord a 19-ik század elején vasból készítette el, mégpedig dupla-formátumosra a maga kézisajtóját. Ennek nyomában egész sora keletkezett a jobbnál jobb, többnyire angol és amerikai gyártmányú vassajtóknak. Amerikaiak voltak: a Ruthwen- és a sasos Columbia-sajtó; angolok: a Cooper, Hopkinson, Cogger és Hagar nevéről elnevezett kézisajtók. Nálunk többen használták a bécsi Löser vassajtóit is. Az első valóban nagy újítás azonban csak 1812 körül következett be a sajtón, amikor König Frigyes áttért a nyomótalpas, másként tégelyes nyomtatás rendszeréről a hengeres nyomtatásra. Ő volt a megalkotója a nyomdagépek közönségesen gyorssajtónak nevezett, széltében elterjedt új típusának. König a németországi Eislebenben 1774-ben született, s némi gimnáziumi iskolázás után nyomdászi pályára lépett. 1790-től fogva a híres tipográfus Breitkopf Immánuelnél dolgozott Lipcsében. 1806-ban Londonba ment, ahol egy Bensley nevű gazdag nyomdászmesterrel szerződést kötött egy újfajta, nagy nyomtatóképességű sajtónak a megépítésére. Ezzel a gépével 1810 szeptemberében készült el. Gőzhajtásra berendezett hatalmas tégelyes sajtó volt ez (71. ábra), tehát ugyanolyan alapeszméjű, mint az eddig is használt kézisajtók. Az ezeknél szokásos kézimunkának nagyrésze azonban mechanikus úton ment végbe a König gépénél. A forma befestékezése például bőrhengerekkel történt. A sajtófődő meg a ráma önmagától nyitódott s csukódott. Az ívek ki-berakását két ember végezte.

König Frigyes nem nagyon volt megelégedve a maga nagy, túlságosan komplikált tégelyes gépével. Egyszerűbb megoldást keresett. A tégely helyett hengerrel való nyomtatásra gondolt. Az ilyesminek az ideája nem volt már új dolog, hiszen az angol Nicholson 1790-ben szabadalmaztatott is hasonló dolgokat. A szabadalmi rajzok egyike a közönséges gyorssajtónak, másika pedig a rotációs gépnek foglalta magában az egész teóriáját. Az eszmétől a kivitelig azonban nagy út van ám. Tapasztalhatta ezt Nicholson is, aki később megvalósíthatatlanoknak mondotta a maga szépen megrajzolt gép-ideáit. König Frigyesnek is tömérdek fáradságába került a lapos formáról nyomóhengerrel nyomtató új sajtónak a megalkotása. Talán nem is sikerült volna dűlőre vinnie a dolgot, ha nem kap egy kitűnő munkatársat a württembergi származású Bauer mechanikus személyében. Kettejük vállvetett iparkodásának azonban sikerült az összes nehézségeket legyőznie, úgy hogy 1812 december havában megszülethetett végre a szó szoros értelmében vett legelső gyorssajtó (72. ábra). Mai szemmel nézve, furcsa s nagyon komplikált valami volt ez a gép. Mindamellett nagy szenzációt keltett a londoni nyomdászmesterek s lapkiadók körében. Walter kiadó, a „Times" tulajdonosa, mingyárt két kettős gyorssajtót (74. ábra) rendelt meg Könignél, ki két év leforgása alatt elkészült mind a kettővel, úgyhogy a „Times" 1814 november 29-iki száma már rajtuk nyomtatódhatott. A nyomtatótechnikának ilyen módon új alapokra helyezése maga után vonta a további fejlődést és az újítások egész sorát. Az első gyorssajtót Königék mihamar leegyszerűsítették a mai formájára (73. ábra). Már 1814-ben megtervezte König a maga készet nyomtató, közönségesen használt szóval komplett gyorssajtóját (75. ábra), amelyen az ív – mire a sajtóból kiért – mind a két oldalán telenyomtatódott. 1816 őszére elkészült ez a gép is. 1817-ben pedig az első kéttúrás gyorssajtó is (76. ábra) megkezdhette a maga munkáját. A rövidlátó üzleti felfogású Bensley csak a maga számára akarta megengedni a gépek építését, hogy ezek segedelmével agyonkonkurrálhassa a többi londoni könyvnyomtatót. König gyorssajtóját más mechanikusokkal igyekezett utánoztatni, s az imígy készült gépeket a maga hasznára eladogatni. König ezen elkeseredve, 1817 augusztu-

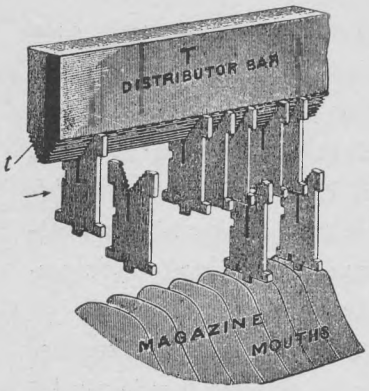


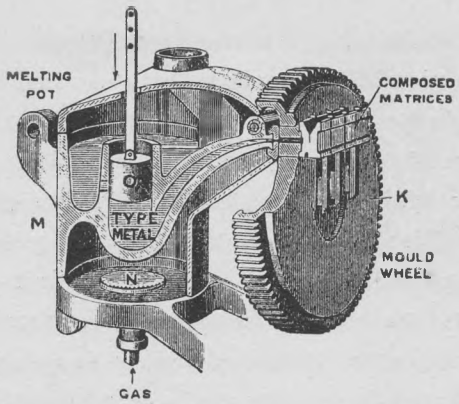


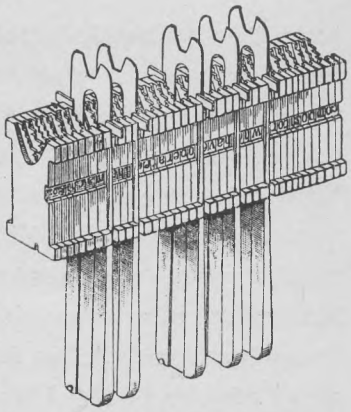
sában otthagyta Angolországot, lemondva ezzel az ottani munkálkodásának minden gyümölcséről. Angolországból hazavitorlázva, Würzburgban telepedett meg König Frigyes. E város mellett volt a prémontrei szerzetesek egykor híres, de a rend fölöszlatása miatt akkor pusztán álló kolostora. König ezt megvásárolva, gépműhelyt létesített ott, amihez megszerezte Bauer hozzájárulását is, aki már a rákövetkező évben, 1818-ban jól begyakorolt angol munkásokkal sietett a segítségére.

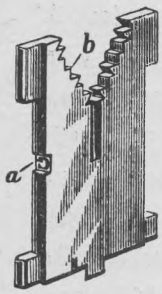
König és Bauer 1830 körül készült gyorssajtói alapjukban véve már ugyanolyanok voltak, mint aminők a mostaniak. (73. ábra.) A sárgarézből vagy öntöttvasból készült nyomóhenger átmérője redukálódott, s a henger egyszersmind elveszítette a tégelyes sajtóra emlékeztető alkotó részeit: a fődőket és rámákat. Az e korból való König-féle gyorssajtók nyomóhengerei is már nagyjából megegyeznek a mai gépekéivel: két mélyedés van rajtuk, az egyikben az ívfogók s a borítás leszorítására kamókkal ellátott elülső rúd van, a másikban a borítás leszorítására való hátulsó rudat látjuk. A mélyedések két különböző nagyságú részre osztják a nyomóhenger fölületét; a nagyobbik ezek közül a nyomtató fölület. A nyomóhenger kiegészítő részéül tekinthető az úgynevezett fölfogó villa, amely a nyomóhengert a nyomtatás megtörténte után oly helyzetbe állítja meg, hogy a forma alatta visszacsúszhasson. A taliga is már a mai formájában volt meg a König Frigyes gépeinél. A gyorssajtónak ama részét nevezzük így, amelyre a szedésformát helyezzük. Egyik vagy – ami még jobb – mind a két oldalán fogasrúd van, mely a nyomóhenger fogaskerekébe kapaszkodva, ezt éppen olyan gyors mozgásra készteti. A taligát a főtengellyel s ennek révén a lendítőkerékkel is összeköttetésben álló tolórúd mozgatja. A mozgás rendszerét járatnak nevezi a könyvnyomtató. Az első gyorssajtók ú. n. gerebenes járatúak voltak; ezt a mechanizmust

95. és 96. ábra. Fönn a Linotype soröntő szedőgép egy újabb, 11-es számú „négymagazinos" modelljének a képe. A Linotype első modelljei egymagazinosak voltak, vagyis egyetlen betűnagyságot (mondjuk borgiszt) lehetett rajtuk szedni. 1907-től vannak már két-, 1910-től kezdve hárommagazinos Linotypeek, sőt újabban már négymagazinosakat is gyártanak, főleg az amerikaiak számára. Az alsó képünkön látható: a Linotype matricatára (matrix-magazine), billentyűzete (fingerkeys), osztószerkezete (distributor), olvasztóüstje (melting pot) és öntőkereke (mould wheel). A nyilacskák meg a pontozott vonalak mutatják a matricasor útját. A billentyűnyomintásra kikapcsolódott matrica az „A" magazinból az „E" vezetőcsatornák valamelyikén az „F" szíjra csúszik, amely a „G" sorjázóhoz viszi. Itt kialakul s megfelelő szélességre záródik a matricasor. A szóközökbe való kizáró ékek a „H–I" tartójukból csúsznak közbe. A kizárt matricasort már most az első ú. n. elevátor fölemeli s a „G" fölött vízszintesen fekvő nyíl irányában az öntőkerék fölé, majd onnan lefelé viszi s a kerék felső falán – mint látjuk – megállapodik vele. Az öntés megtörténvén, a sor megint fölemelkedik a felső vízszintes nyíl helyéig, ahol a kizáró ékek kikapcsolódnak belőle, a matricákat pedig az „R" második elevátor megragadja s fölviszi az osztószerkezetig.





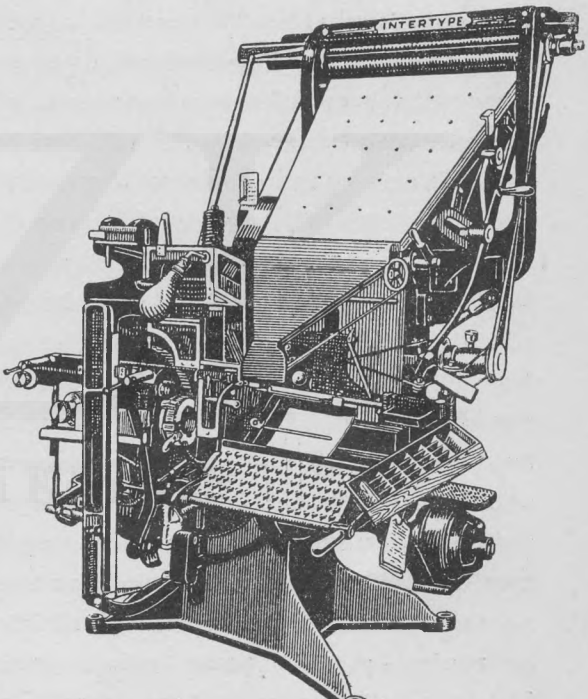




97–99. ábra. Balról a Linotype-matricák elosztódása. A már leöntött matricák az ú. n. osztóléchez (distributor bar) emelődnek, s fogazatukon lógva, ottan csúsznak végig mindaddig, míg a maguk tartójának szája (magazine mouth) fölé nem érve, a léc hornyaiból kikapcsolódnak s lepottyannak a maguk helyére. – Középütt a Linotype öntőkészüléke. A kizárt matricasor (composed matrices) az öntőkeréken (mould wheel) az öntőkazán (melting pot) öntőszája elé kerül, ahol az „O" nyomószivattyú dugattyújának lefelé nyomódása következtében folyós betűfém (type metal) lövelődik az öntőformába. – Jobbról a Linotype matricasora a szavak közt lévő kizáró ékekkel, melyek billentyűnyomás következtében foglalják el helyüket. Az ékek föltolódása következtében záródik ki a sor.

100. ábra. A Linotype soröntő szedőgép matricája. A matrica képét „a"-nál látjuk; a „b"-nél látható fogazás mind a kilencven matricánál különböző. A matricákon általában két betűkép van: a felső a rendes szedés betűjét mutatja, az alsó a kiemelő betű (kurzív, félkövér típus stb.) képe. Ha a szedő azt akarja, hogy a sor bizonyos szavaiban a matrica alsó, tehát kurzív betűképe öntődjék le: mindössze csak egy fogantyút kell néki lenyomnia.

most már csak a francia, angol és amerikai gépek némelyikén alkalmazzák. Königék helyette mihamar áttértek az ú. n. vasutas rendszerre, amelyet sínek jellemeznek; a fundamentumot hordó négy- avagy hatkerekű kocsi ezeken futkos ide-oda. Az ú. n. körjáratos hajtási rendszert Bauer A. F., König Frigyesünknek hív társa s barátja találta föl 1840-ben. A festékező szerkezet is jelentékeny változtatásokon ment át a König és Bauer féle gyorssajtókon. A bőrhengerek helyett masszából valóknak alkalmazását már König is átvette 1817 óta a föltaláló Forster és Harrildtól. A kirakó szerkezetet csak a negyvenes években találta föl a berlini Sigl-gyárnak egy Hansen nevű mechanikusa. Napier 1824-ben olyan gyorssajtót épített, amelyen már az ívfogók is rajta voltak. Ezt az újítást rövidesen alkalmazni kezdték az összes gyorssajtóknál. Applegath 1826-ban a festékezésre vonatkozó újításokat szabadalmaztatott. Három festékező és három dörzsölő hengere volt; az utóbbiak ferdén feküdtek, s ennek következtében jobban széjjeldörzsölték az asztalon a festéket. Ugyancsak Applegath és Cowper 1827-ben négy-nyomóhengeres nagy gyorssajtót készített a londoni „Times" nyomdája számára. Az ő óriási gépét is fölülmulta nagyság dolgában a Hoe-féle „Mamutsajtó". (78. ábra.) Az ilyenfajta gépszörnyetegek az ujságnyomtatás gyorsításának célját szolgálták. Igen jelentős mennyiségeket tudtak produkálni, de a haladás útja mégsem az általuk megadott irány felé vezetett. „Végnélküli" papiros és félkörös lemezek



101. ábra. Az Intertype sorokat öntő szedőgép. Miként látható: külsőleg ez a gép nagyon hasonlít a Linotypehez. A matrica, a matrica-tár, a szedés útja, a sorzárás, az öntés és osztás lényegében ugyanolyan, mint a Mergenthaler gépénél. A részletek dolgában azonban már igen sok különbség vagyon, mert bár az Intertype jórészt a Linotype lejárt szabadalmainak a fölhasználásával készült: az alkotó részek száma jóval kevesebb rajta. Azonfölül a gép minden porcikája normalizálva van, s ennélfogva például az egymagazinos Intertypeet szükség esetén könnyen át lehet építeni két- vagy hárommagazinossá. Az egymagazinos Intertypenek „A" modell a jelzése; a „B" modell kétmagazinos, a „C" jelzésű hárommagazinos; a „C–s–m" jelzésű modellnek a három egymás fölébe helyezett magazinon kívül egy oldalsó magazinja van címek s hirdetések számára. Az aránylag még ifjú éltű Intertype eddig vagy tizenöt-húszezer példányban terjedt el a földkerekség minden tájékának a nyomdáiban. (A Linotypeek száma nyolcvan-kilencvenezerre tehető.)

használata, vagyis a rotációs nyomtatás elvének teljes és következetes érvényesítése nélkül nem lehetett volna a mai viszonylagos tökéletességig eljutni. A végnélküli papiros az 1820-as évektől kezdve mindenkinek korlátlan mennyiségben állhatott a rendelkezésére. A papirosstereotípiát 1829-ben találta föl Genoux, s pár év alatt közismertté lett. A matrica meghajtása és félkörös lemezeknek öntése: nem igen járhatott immár különösebb nehézségekkel. Mégis sokáig, 1863-ig tartott, mire az első valódi rotációs gépet meg tudták csinálni. Ezt a gépet (I. 79. ábra) 1863-ban szabadalmaztatta az amerikai Bullock William. Gépe félkörös stereotíplemezekről végnélküli papirosra óránkint hétezer, illetőleg duplán véve – ugyanis egykettőre kettőzött szerkezetűvé tették ezt a gépet – tizennégyezer ujságpéldányt nyomtatott óránkint. Bullock maga áldozata lett a rotációsának: munka közben belecsúszott, s a gép agyonzúzta.

König Frigyes, Applegath, Hoe, Bullock és a többi föltalálónak a könyv- és ujságnyomtatás gyorsítása és tökéletesítése volt a közös célja, s e végből általában terjedelmes, nagy szedés- avagy stereotíp-formákat magukba fogadó gépeket szerkesztettek. A könyvön és ujságon kívül azonban egyébféle nyomtatvány is van a világon: az apró „akcidenciák" tömege, névjegyek, meghívók, gyászjelentések stb., amelyek már a tizenkilencedik század közepe felé is jócskán adtak munkát a tipográfusnak. Az ily apró nyomtatványokat azonban igen megdrágította a nyomtatás körülményessége avagy hosszadalmas volta. Így például száz darab vizitkártyának az elkészítése nem volt akkoriban oly egyszerű dolog, mint mostanában. Még ha kézisajtón nyomtatták is: sok előkészítő, egyengető stb. munka volt vele, s a nyomtatás bizony elég lassú tempójú volt. Nagyformátumú, drága gyorssajtón nyomtatni egy-egy csőppke névjegyet: ez meg éppen hajmeresztő volt a praktikus nyomdászember szemében. Nem csoda, hogy a század közepén már ilyen irányú technikai várakozásoktól is terhes volt az idő. 1853 körül két amerikai német ember: Weiler s Degener végre kitalálta azt a gépecskét, amire kis-tipográfusainknak olyannyira szükségük volt. Ők maguk „Liberty-sajtó"-nak nevezték el a gépüket, amely „amerikai sajtó", „taposó gép", meg egyéb címeken igen gyorsan elterjedt világszerte. (82. ábra.) De mert a Liberty-sajtók gyönge nyomásfeszültségük miatt nem voltak alkalmasak tömöttebb szedésformák nyomtatására, Gally Merrit John megalkotta a maga jóval szilárdabb tégelyes sajtóját 1869-ben (83. ábra). Ennek igen sok jól használható változata készült el azóta. Erősebb példányai cartonnage-munkára is alkalmasak.

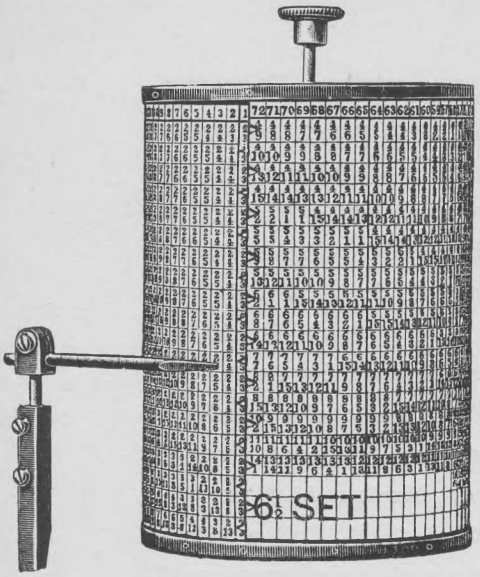
A nyomdasajtót – a vasból való prést s a gyorssajtót – jó ideig a külföldről vásárolta a magyar tipográfus, bár itthon is meg-megpróbálkoztak a csinálásukkal. Részben vasból meg sárgarézből készítette Falka Sámuel kézi sajtóját az Egyetemi Nyomda számára. 1846 körül a pesti József-hengermalom ügyes gépésze, Vankó Dániel kezdett foglalkozni nyomtató sajtók készítésével. Vasból csinált kézi prései igen jók voltak; a debreceni nyomda is vásárolt belőlük kettőt. 1848 nyarán pedig Vankó készítette a bankjegynyomda kis sajtóit. Vankó Dánielt Kossuth ekkoriban a bankjegynyomda gépészévé szerződtette. Ebben a minőségében elkísérte a nyomdát Debrecenbe is, itt azonban 1849 tavaszán hirtelen meghalt. János nevű fia igyekezett az örökébe lépni, sőt 1854 körül a debreceniek számára gyorssajtót is merészkedett csinálni, ami azonban – mi tagadás benne – gyönge egy alkotás volt. Jó gyorssajtókat készített azonban 1857 után Vidacs, majd Röck István pesti gépgyára. Kár, hogy a speciális osztrák meg német gyárak konkurrenciáját Röckék csak vagy tíztizenöt évig bírták. A nyolcvanas évektől kezdve – nagyobb arányokban és jelentős exportra is dolgozva – Wörner J. és Társa foglalkozott nálunk nyomdagépek gyártásával. E cég utóda a mostani Lang-gyár.

A közönséges gyorssajtókat illetően újabb időkben főleg az alkotó részek javítására s a gépnek nagyobbá, tömörebbé, szilárdabbá tételére irányult a gyárosok törekvése. A papirosformátumok nagyobbodtak: dupla tizes, dupla tizenkettes és dupla tizenhármas alakok kerültek az idők folyamán kereskedelembe és sokhelyt elég gazdaságosnak mutatkozott a nagyformátumos gépek beállítása. Alkalmazkodni kellett az újmódi illusztrációhoz: az autotípiához is, aminek a nyomtatása pedig csak szilárd, igen erős gyorssajtókon történhetett teljesen kifogástalanul. Hogy ez mit jelent, elképzelhető két számadatból is: A közönséges szedésforma nyomtatása hozzávetőlegesen 16–17 atmoszférás nyomással történik, míg a nehéz autotípiás formáról való kifogástalan nyomtatás 47–48 atmoszférányi nyomásfeszültségen alul nemigen megy. A különbség tehát jó háromszoros. A nyomtatás gyorsítása főleg az önműködő ívberakó készülékek alkalmazása

útján vált lehetségessé. A rotációs gépek építése terén is folytonos a haladás. Az alkotó részek kifínomodtak, tökéletesültek, a nyomtatás mind biztosabbá s gyorsabbá lett az új rotációsokon. A tipográfiai színes nyomtatásra is vannak már kifogástalanul dolgozó rotációs gépek (81. ábra). A gazdaságosság követelményei pedig létrehozták az ú. n. rotációs „aggregátum"-okat, amelyek a régibb ikres meg háromszoros rendszer továbbfejlesztett formái. Van olyan aggregátum, amely 16 papirostekerccsel nyomtat óránkint 640.000 példány teljesen kész nyolc-oldalas lapot, de ha kell: a roppant kolosszusnak egy-egy nyolcada külön is járatható, ami megfelelő költségmegtakarítást jelent.

A könyvnyomtatói mesterség és művészet keretébe tartozik a betűöntés, amelynek őstörténetét a 23–26. oldalakon méltattuk, s egyszersmind illusztrációkat is adtunk hozzája (8. és 30. ábra és sok hasonmás). Közel négy évszázadon át igen egyszerű eszközökkel, majdhogynem kézimunka útján történt az ólombetűk előállítása. Nagyobbfokú mechanizálódás e téren csak 1838-tól számítható, amikor a newyorki Bruce Dávid föltalálta a maga betűöntőgépét. Ezzel már hatszor annyi betűt öntöttek, mint amennyi a régimódi kéziműszer idején rendes átlag volt. Következett 1862-ben a kész betűt öntő, vagyis „komplett" gép föltalálása a londoni Johnson által. Ez a gép a betűt önmagától önti, a csingákat letördeli, az öntési maradványokat eltávolítja, a betűt megcsiszolja, pontos magasságúra gyalulja és sorrendben fölszedi, szóval mindazt a munkát egyedül végzi, amit a Bruce-féle öntőgép a segédmunkásokkal egyetemben sokkal lassabban teljesít. Ennél a Johnson-féle gépnél jóval tökéletesebb komplett gépeket gyártott a nyolcvanas évek elejétől fogva a párizsi Foucher, majd pedig 1885-től kezdve a berlini Küstermann. A fejlődés további fokán „dupla komplett" és „szupra" gépeket kezdtek gyártani, sőt Amerikában megcsinálták a rotációs betűöntőgépet is, amire azonban a mai szedőgépes világban már aligha lehet szükség. Természetes, hogy a komplikált öntőgépen kívül egész sereg technikai vívmány is rendelkezésére áll az újabbkori betűöntőnek, így egyebek közt a matricák készítésénél annyira hasznos galvanoplasztika is. Magyarországon a betűöntés mint önálló művészet és ipar a régebbi időkben nemigen verhetett mélyebb gyökereket. Nem volt hozzá elég nyomdánk. Pedig itt élt köztünk Európa legjelesebb „fúzor"-ja, vagyis betűöntője, Tótfalusi Kis Miklós a 17. század utolsó tizedében Kolozsvárt. Akadt fúzor azonban őutána is Erdélyországban. Szatmári Pap Sándor, Páldi Székely István, Farkas István, Kapronczai Nyerges Ádám: mind-mind jól értették a nyomdászat emez ágazatát is. Bikfalvi Falka Sámuel, az eladásra is dolgozó budai Egyetemi Nyomdának nagyhírű öntőmestere (1798–1822) szintén erdélyi származású ember volt. A 18. század vége felé Pozsonyban is volt megrendelésre dolgozó kisebb arányú betűöntő-műhely; Zocher Antal volt a mestere, ki 1810-ben Pestre telepedett át, 1850-ig munkálkodva itten. Utóda Schmidt Károly lett; 1863-ban Kammersberger Gyula, 1874-ben Mika János vette át a műhelyt; vállalatának rövidesen „Fischer és Mika" lett a cége. Önálló betűöntő volt Pesten Wolf János is, kinek öntődéje a hatvanas évek végén az Athenaeum birtokába került. Házi, csak a saját tipográfiája számára öntögető betűöntődéje van most Budapesten majd mindenik valóban nagyszabású nyomdaintézetünknek; eladásra – Fischer és Mika kisebb öntődéjének 1910 körül való megszűnése óta – csak az 1889-ben alapított Első Magyar Betűöntőde Rt. dolgozik. Ez azonban igazán nagyarányú vállalkozás, hatalmas gépparkkal és minden modern segítőeszközzel is fölszerelve, úgyhogy békés időkben széleskörű exportlehetőségek is nyílhatnak számára.

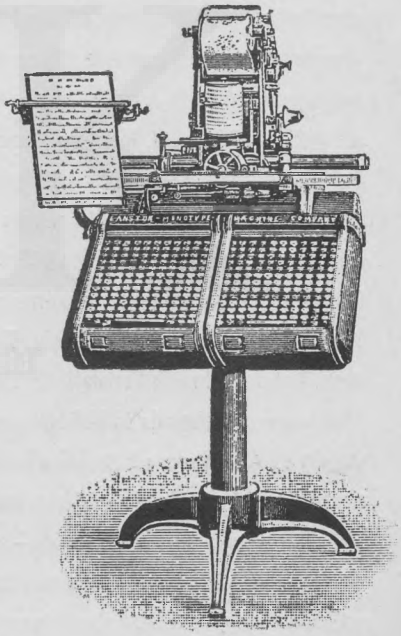
A stereotipálásról is volt már szó könyvünk 25. oldalán, mint régi közismert technikáról. Szedés stereotipálásával azonban csak vagy kétszáz esztendeje próbálkoztak. A 18. század végén találták föl a „gipsz-stereotípiát", 1829-ben a „papirosstereotípiát". Csakhamar közkeletűvé vált mesterségünk eme része. Legnagyobb volt a jelentősége a hírlapok előállításánál; a rotációs nyomtatásnak ugyanis a félkörös lemezek megönthetése volt az egyik fő-fő feltétele. A napilapoknál újabban arra irányult a szakemberek törekvése, hogy mentől jobban gyorsítassák az ujságstereotipálás munkáját, amiből tehát igyekeznek mentől több fogást géppel, automatikusan végeztetni. Van is már több ilyen automatánk, amelynél az öntőpalackba illesztve a matricát, az öntőpalack néhány másodperc alatt megtelik folyós fémmel. Majd hideg víz hűti le az öntvényt, mely ekkor egy hengerre kerül, ahol a matrica leválasztódik róla, majd a csingák levágódnak, a szélek „facettásra" gyalulódnak stb., szóval a lemez nyomtathatóvá szabatosítódik.



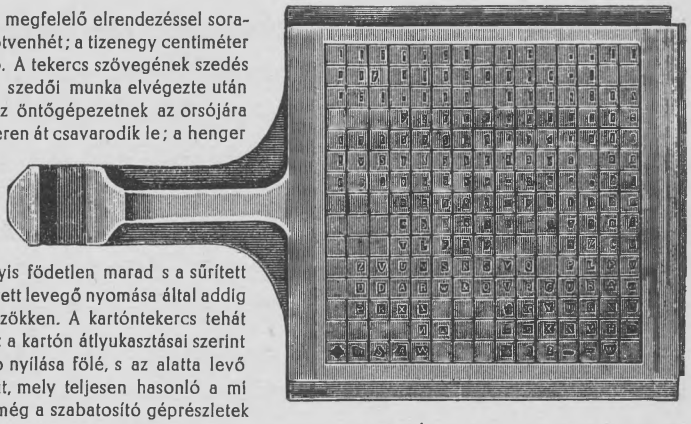
102. ábra. Az egyes betűket öntő Monotype szedőgép kizáródobja. Az amerikai Lanston által szerkesztett Monotype legkülönb azok között a gépek között, amelyek egyes betűket szednek és öntenek, s ezért már eddig is sok ezer példányban terjedt el a földkerekségen. Ez tulajdonképpen két külön gépből áll. Az egyik (103. ábra) valamely szedő által kezelve, előkészíti a munkát a második gép (105. ábra) számára, amelynek kezelését okvetlenül tanult betűöntőre kell bízni. Mind a két gép sűrített levegővel dolgozik, az öntőgéphez ezenfölül csekélyebb mértékű villamos vagy egyéb hajtóerő is kell. Az első gép (103. ábra) külsőleg hasonlít az általánosan használatban levő írógépekhez, csakhogy azoknál jóval nagyobb. De már a szerkezete más: csupa finom rúgóból, csőhálózatból, acél fogaskerékből, rúdból és karból áll. Fontosabb alkotórészei a billentyűzeten kívül: a harmincegy kartónlyukasztó pálcika, a sormérő és a számokkal telenyomtatott – itteni ábránkon látható – kizáródob, amely utóbbinak segítségével történik a szóközök egyenletes megállapítása és a sornak a kizárása. Ez a Monotype írógépének billentyűzete fölött elhelyezett kizáródob legérdekesebb része a gépnek. Billentyűzés alkalmával a dob előtt levő mutató egy fogasrúd közvetítésével annyi kockamagasságnyira szökik föl, ahány szó a sorban van. Amikor aztán a szedő a sort végigbillentyűzte s csöngetyűhang figyelmezteti a kizárás műveletére: a dob a neki megfelelő billentyű megnyomintására annyira fordul, amennyire a sort kizáró szerkezetnek fogasrúdja a sor végén megengedi. A szedő mármost a számmutató segítségével a dobon ú. n. „set"-egységekben leolvashatja: hány kizáróegység fér a sor szóközeibe s mely billentyűket kell még megnyomnia, hogy az öntőgép majdan a kellő szélességű sorzáródarabokat öntse meg. Mindez természetesen csak úgy lehetséges, hogy minden egyes Monotype-betűnek a vastagsága „szisztematikus": az 5 és 18 tizennyolcad négyzet közé eső vastagságnak valamelyike, tehát a gépnek itten bemutatott számlálószerkezete által egységekben összeadható. Ép ezért oszlopos szedésnek meg egyéb táblázatos munkáknak a szedésére is jól használható a Monotype.

A nyomdászat legújabb korszaka a maga tömérdek szaktechnikai újdonsága közt meghozta a szedőgépet is. Mint majd minden jelentős találmány: a modern szedőgép is egész föltalálói nemzedékek agyamunkájából épült föl; aki a találmány hasznát learatta: már jobbára csak igen ügyes kompilátori munkát végzett. A Linotype meg a Monotype csuda apparátusain ott fénylenek a száz éve élt névtelen föltalálók izzadtságcsöppjei is. A szedés gyorsítására irányuló találmányokat az alapeszméjük szerint több csoportra osztályozhatjuk. Vannak olyan szerkezetek meg berendezkedések, amelyek: a) logotípiák útján igyekeznek könnyebbíteni s gyorsítani a betűszedőnek a munkáját; b) kisebb betűsorzó, rendező, kizáró meg elosztó készülékek és munkagyorsító berendezések; c) matricákat és betűket sajtoló, ú. n. mechanostereotípiai szerkezetek; d) jobbára közönséges öntödei betűkkel dolgozó ú. n. tulajdonképpeni betűszedő gépek; e) matricákat egymás mellé sorzó és róluk sorokat öntő gépek; f) oly gépek, amelyek valamely írógépen lyuggatott avagy más módon előzetesen preparált kézirat után jóformán automatikusan szednek vagy öntenek egyes betűket; a g) csoportba számíthatjuk a fotografálás segítségével dolgozó Luminotype-féle gépeket, a nyomtatással kapcsolatosakat, a rádióval, telefónnal és fonográffal együttműködőket stb., amely utóbbiakkal azonban általában még nemigen jutottak túl a megtervezés stádiumán. Csaknem valamennyi szedőgép klaviatúrás szerkezetű, vagyis olyan, hogy a betűjegyeknek avagy matricáknak egymás mellé sorozása billentyűk nyomogatására történik.

A logotípiás rendszert illetően fogalmat adhat erről 87. ábránk, a Weiss-féle fraktúrszekrény képe. A szedésgyorsító szerkezetek közül érdekes volt Lagerman „Typotheter"-je (86. ábra). Az ebbe a kategóriába tartozó találmányok közül komoly jövője lehet a magyar Móricz Miklós új utakat tört rendszerének, amely az egyes betűkért való nyúlkálás okozta időmennyiséget csökkenti minimálisra, úgyhogy a gyakorlottabb szedő háromezer betűnél is többet szedhet óránként. A betűk csatornákban tolódnak előre, s a szedőnek nagyon kicsiny területről kell összeszednie őket. S ami igen fontos és új dolog: egy kis gyakorlás után nem egyenként rakja a sorjázóba, hanem az osztás módjára tizenöt-huszat is összeszed a hüvelyk- és mutatóujja közé, s egyszerre teszi őket oda bele. Ez is egyik magyarázata

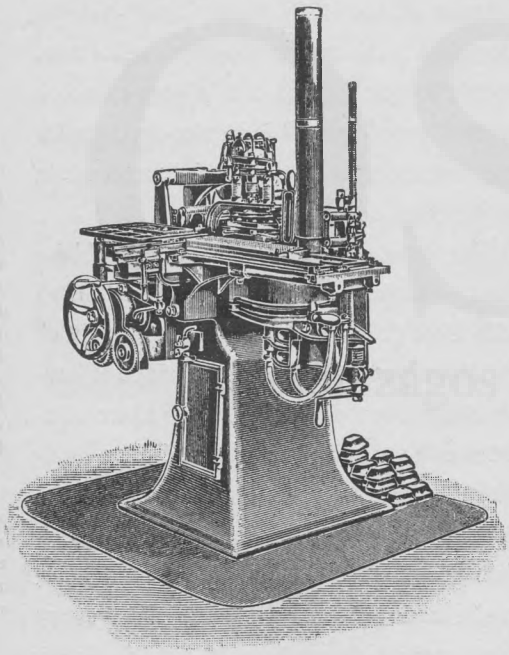


103. ábra. A Monotype „írógépe". A szedő zongorázás módjára nyomogatja rajta a billentyűket, s ezek emeltyűk útján a gép hátulján lévő papirosra hatnak. Csakhogy itt a papiroslap helyett orsókra vont vékonyka kartóntekercs van, s az emeltyűk hordta írógépbetűket kis acélpálcikák helyettesítik. Ezek a pálcikák különböző elrendezés szerint kerek lyukcsoportokat ütnek az orsóról automatikusan legombolyodó kartóntekercsbe. Az orsót ezután áttéve az öntőgépbe (105. ábra), ez az öntőgép a tekercs lyukasztása alapján sorra kiönti és egymás mellé sorakoztatja az öntödei típusokkal azonos betűket.



104. ábra. A Monotype matricaszánja. A matricák a billentyűzetnek megfelelő elrendezéssel sorakoznak rajta. A Monotype-gép billentyűinek összes száma kétszázötvenhét; a tizenegy centiméter széles kartóntekercs vagy negyvenezer betű fölvételére elegendő. A tekercs szövegének szedés közben való leolvasása egy fémfésű segítségével történhetik. A szedői munka elvégezte után a telelyuggatott kartóntekercset leveszik az írógép orsójáról s az öntőgépezetnek az orsójára teszik át. Itt a kartóntekercs egy harmincegy lyukkal ellátott hengeren át csavarodik le; a henger lyukacskái közül rendszerint kettő találkozik a kartóntekercs átlyukasztott helyeivel, míg a többit a vékonyka kartón szorosan letakarja. Az öntőgépben sűrített levegő szolgál az említett henger lyukacsaival – finom csövecskéknek a segítségével – összeköttetésben levő rúdacskák lenyomására. Valahányszor egy-egy rudacska a kartóntekercs átlyuggatott pontjával találkozik, vagyis fődetlen marad s a sűrített levegő ott kimehet: az illető, vele összeköttetésben levő és a sűrített levegő nyomása által addig visszatartott rúdacska az ellenállás csökkenése következtében fölszökken. A kartóntekercs tehát önműködően lecsavarodván az előbb említett lyukas hengeren át: a kartón átlyukasztásai szerint az ide-oda ugró matricaszán más-más matricát helyez az öntőgép nyílása fölé, s az alatta levő ólomfecskendő megönti az ott levő matricának megfelelő betűt, mely teljesen hasonló a mi szekrényből szedett típusainkhoz. A Monotype betűje öntés után még a szabatosító géprészletek munkája alá kerül, s mikor már teljesen készen van: acélcsipesz ragadja meg, s a gépen alkalmazott sorjázóba viszi. Így megy ez egymásután az úgynevezett komplett betűöntőgépeknek a gyorsaságával. Az öntőgép kezelését természetesen szakavatott betűöntőre kell bízni. A Monotype öntőszerkezetét legújabban „Monotype-Supra-Komplett" géppé fejlesztették, s 72 tipográfiai pontig terjedően mindenféle betűt, léniát, kizárást tudnak önteni véle.

a Móricz-féle rendszerrel elért eddigi eredményeknek. – A mechanostereotípia elvén alapuló kísérletezésekről a 109. ábrán látható Mergenthaler-féle szerkezet ad tájékoztatást. – Az öntődei betűket szedegető, tehát tulajdonképpeni szedőgépek száma igen tekintélyes volt a legutóbbi ötnegyed század folyamán. Valamennyinek fölsorolása hosszadalmas és céltalan volna. Első ilyen gép volt a Foster Benjaminé még 1815-ben. Érdekes volt a Delcambre és Young „Pianotype"-je (84. ábra), a Hattersley-féle (107–108. ábra), a Kastenbein-féle (85. ábra) és a Thorne-féle egyes betűket szedő gép (106. ábra). De volt rajtuk kívül még legalább ötven olyan gépkonstrukció, amely a kéziszedés módját utánozó mechanizmussal dolgozott volna. Ekörül a megoldás körül vérzett el a legtöbb föltaláló. Mert bizony amikorra ezt a szedőgéptípust sikerült valóban praktikussá fejleszteni: a roppant tőkeerejű és kitűnően bevált szedőöntőgépek mellett többé nem jutottak szóhoz. A tulajdonképpeni szedőgépek eszméjének elesettjei között vannak magyar emberek is. Köztük legtöbbet beszéltetett magáról a bajai születésű Kliegl József Péter, ki hosszú életének (1795–1870) javarészét szedőgépes próbálkozásoknak szentelte. Most száz esztendeje már volt valami konstrukciója, s azt az 1839–40-iki országgyűlés idején Pozsonyban ki is állította. Találmányát az országgyűlésre egybegyűlt karok és rendek is fölkarolták, s Beöthy Zsigmond lelkes beszédben ajánlotta Kliegl pártfogását: „Nem kell bevárni a találmánynak tökéletes kivitelét; magát az eszmét kell már előre is jutalmazni." Dessewffy Aurél, Perczel Mór, Batthyány Lajos és mások gyűjtést indítottak, ami ezernégyszáz forintot eredményezett. 1842-ben pedig Pulszky Ferenc és mások „Kliegl-könyv"-et adtak ki, amelyet az akkori jelesebb íróemberek közreműködésével Garay János szerkesztett. Ennek a jövedelme is Klieglnek jutott. Utóbb József nádor hatezer forintot utalványoztatott ki Klieglnek a kincstárból, de csak havi kétszáz-forintos részletekben. Ugyanebben az időben sokat emlegették a pozsonyi Menk-et is, akinek szintén lett volna valami szedőgépes elgondolása. 1879 körül



105. ábra. Az egyes betűket öntő Monotype szedőgépnek a betűket és szóközi egységeket megöntő apparátusa. A túlsó oldalon látható „írógép"-ről ide áttett lyuggatott kartóntekercs itten egy orsón csavarodik le. A kartón lyukcsoportjai szerint ide-oda tolódó matricaszán (l. 104. ábra) pillanatonkint más-más matricát helyez az öntőforma nyílása elé, s egy kis ólomfecskendő segítségével mindannyiszor egy-egy betű öntődik meg. Hogy a Monotype két gépből áll: a napilapok előállításánál a soröntő szedőgépekkel szemben bizonyos hátrányt jelent. Egyéb téren azonban ennek is megvannak a maga jó oldalai. Így például az is, hogy ha a már kinyomtatott szedést vissza is dobták az olvasztókatlanba: a perforált kartóntekercsekről a szedés újra kiönthető. Így a stereotipálás munkája megtakarítható.

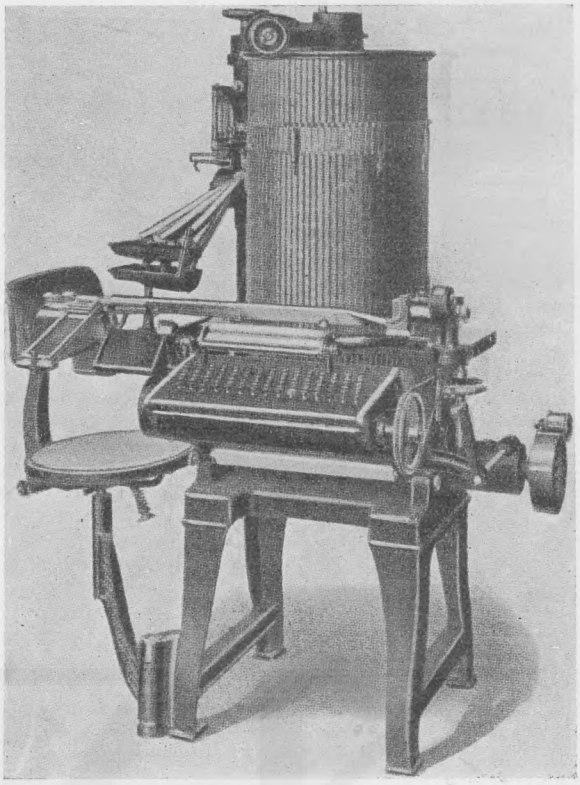
Kövesdy Dániel kért támogatást a minisztériumtól, hogy a maga szedőgéptalálmányát megvalósíthassa. Elutasították, azzal a megokolással, hogy az ily gép sok derék magyar munkást tenne kenyértelenné... Ugyancsak a hetvenes években Budaházy Tamás beregszászi tanár is foglalkozott valami betűszedőgépnek az eszméjével. Hogyan képzelte el a dolgot: nem tudjuk, mert följegyzései és modelljei azóta elkallódtak.

Az öntödei betűk szedésére képes gépek ideáját a gyakorlatias nyomdászemberek nemigen vették komolyan, ami érthető is. Más oldalról érte őket meglepetés. A kilencvenes évek felé piacra dobták Mergenthaler soröntő szedőgépét, a Linotypeet, s ez egy évtized alatt 8000 példányban terjedt el Amerikában, majd pedig megkezdte a hódító körútját Európában is. Most már közel 90.000 példány zakatol belőle a földkerekség különböző tájain. Minálunk Magyarországon is van belőle néhány száz. Az első tizet 1900-ban állították föl a Budapesti Hírlap nyomdájában. A Linotype tehát közismert soröntő szedőgép. Legfőbb alkotórészeit és működése módját a 95–100. ábráink mutatják. Sokféle modellje van, ami függ egyrészt a magazinok számától, meg a szerkezet némely részének különbségétől. A Linotypeet különben hatalmas tőkeerejű társaság tartja kezében, amely már eddig is tömegesen vásárolta össze mindamaz újabb és jónak bizonyult szedőgépkonstrukciókat, melyek esetleg konkurrenciát jelenthettek volna számára. Minden tekintettben hasonlít hozzá az Intertype (101. ábra), amelyet jórészt a Linotype már lejárt szabadalmainak fölhasználásával szerkesztettek meg. Más típusú a Typograph szedőgép (92–94. ábrák), amelynek első példánya 1897 körül került Budapestre. A Pallas-nyomdában állították föl és esztendők hosszú során át kifogástalanul működött. Egyszerű és olcsó soröntő gép volt a Monoline (88–91. ábrák), amelyet szintén használtak Budapesten, többek közt a „Pester Lloyd"-nál meg a Részvénynyomdában. Kanadában gyártották, Berlinben és az ausztriai Steyrben. Most már nem gyártják sehol sem. 1921-ben megcsinálták Chicagóban a Ludlow–Typograph elnevezésű soröntőt. Tulajdonképpen csak a nagy címsorok szedésére és öntésére való ez a gép. Matricáit szedőszekrényekben tartják. A szedő leszedi a matrica-sort, rámába zárja, s így az öntőgépbe helyezi, amely sort önt róla. A budapesti Hungária-nyomdában tudtunkkal jó hasznát veszik a Ludlownak. E gépnek versenytársa is támadt a szintén amerikai American Typocraft nevezetű gépben.

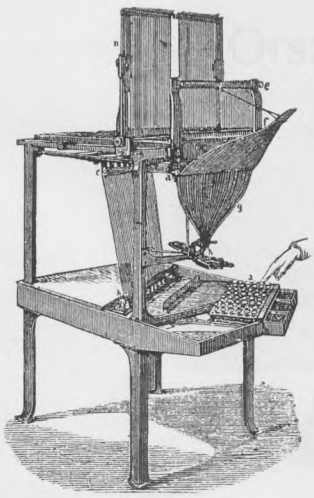
Az egyes betűket szedő-öntő gépek diadalmas mintaképe 1894-től fogva a Monotype, amely bár a napilapoktól jobbára kiszorult: könyvek, s különösen erősen kevert szedésű szótárak, árjegyzékek, valamint táblázatos munkák szedésének előállítására igen jónak és gazdaságosnak bizonyult. Harmincöt-esztendős élete folyamán természetesen tömérdek kisebb-nagyobb újítást s javítást ért meg a Monotype is. Öntőszerkezetét „Monotype-Supra-Komplett" géppé fejlesztették, s hetvenkét pontig terjedően mindenféle betűt, léniát, ürtöltőt s kvadrátumot önthetnek véle. A gép sikere utánzásra serkentette a professzionátus föltalálók egész sorát, úgy mint azt különben a soröntő gépeknél is bőséges alkalmunk van látni. A bevált alapeszméhez mindenki igyekszik új kis eszmécskéket hozzátapasztani. Az ilyen „utánérzéses" gép szabadalmát, ha jó a gép: rendszerint megvásárolják, ha nem: veszni hagyják.

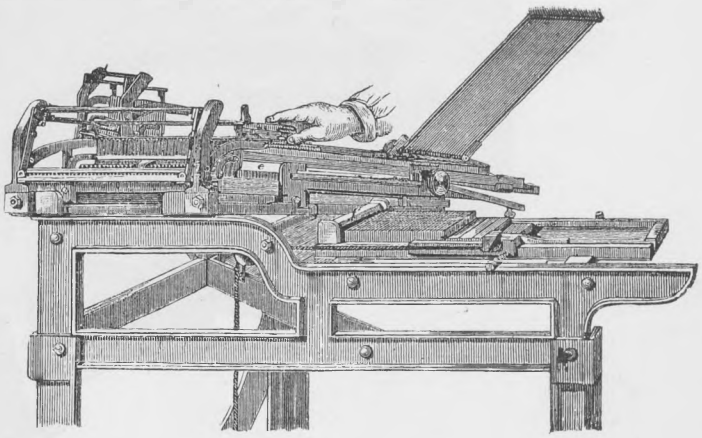
Az ú. n. fotografikus szedőgépek közül kettőnek a képét adjuk a 143. oldalunkon (111. és 112. ábra), de a rendeltetésénél fogva ebbe a csoportba számítható az Orotype is (110. ábra). Ezeknek a szedőgépeknek a munkája offset- avagy mélynyomtatásos sokszorosításra van kalkulálva, vagyis az ólombetűkkel való szedési, összerakosgató munkát akarják véle a nyomdászatból kikapcsolni. Offset- vagy mélynyomtatásos módon való sokszorosítás a célja a svájci eredetű, 1925-ben forgalomba került „Typar" írógépen való gépszedői munkának, meg még egynéhány más hasonló találmánynak is. A dolog éppenséggel nem új: Dement 1883-ban már litográfiai átnyomtatás céljára dolgoztatta a maga szedőgépét, éppen úgy a brooklyni Timmis („Lithotype") 1904-ben, a bécsi Strecker 1907-ben.

... Kétszáznál is több fajta szedőgépet szerkesztett eddig össze a föltalálói leleményesség, s jó százezer működik a földkerekség minden tájékára elszórtan a legjavából. Több mint százhúszezer szedő dolgozik rajtuk, s kialakult immár a szedőgépes munka határairól, teljesítményi lehetőségeiről való biztos tudásunk is. A lehetőségek átlaga rendszerint megegyezik a szedőárszabálybeli deputátumokkal; ezt az átlagot jelentősen fokozni nem lehet, mert a szedés nem fizikai, hanem – szellemi munka. A gép megbírná olykor a dupla gyorsaságot is, de az agy már nemigen!

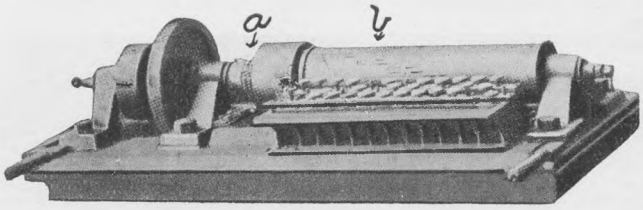


106. ábra. A Thorne-féle egyes betűket szedő és osztó gép. A billentyűzet mögött emelkedő nagy henger felső része az alsó fölött forgott, s az osztást végezte, még pedig a betűk vastagsága s szignatúrái szerint. Ebben is, abban is csatornácskák voltak, tele különleges öntésű – a hátukon szignatúrás – betűtípusokkal. (A sok szignatúra következtében a betűk könnyen töredeztek.) A felső henger csatornáit megtöltik az osztani való sorokkal, s ekkor – minthogy minden betűnek más-más szignatúrája van – az egyes betűk a henger forgása közben rátalálnak az alsó hengeren a maguk csatornájára, s abba belecsúsznak. A felső hengernek a forgását különben úgy kell elképzelnünk, mint az óraszerkezet fogaskerekéét: minden csatornánál megáll egy-egy pillanatra, hogy a csatornáiban lévő legalsó betűknek idejük legyen az alsó henger megfelelő csatornáiba átcsúszniok, azután ugrik egyet a következő csatornáig. Egyszerre csupán egyetlen egy betűt bocsát ki a felső és vesz át az alsó henger, s ezért, ha két egyforma betű is van egymás mellett (például „nn"): ezeknek csak egyike csúszhatik le a henger egy-egy fordulatára. Az osztószerkezet tehát teljesen önműködő. A szedés úgy történik, hogy valahányszor a szedő valamely billentyűt megnyom: mindannyiszor egy-egy betű szabadul ki az alsó henger megfelelő csatornájából. A betűt aztán folytonosan forgó érclemez ragadja magával s viszi a sorjázóba, hogy ottan sorrá alakuljon és a kiemelő-hajóra kerüljön. Innen egy másik szedő leemelgeti a sorokat, hogy kizárhassa, mert kizáró szerkezete a gépnek nincsen. A billentyűzgető meg a sorokat záró két szedőn kívül egy segédmunkásra, összesen tehát három emberre volt szükség a gép körül. A Thorne-féle gép – vagy amint alapos átjavítása után a kilencvenes években elkeresztelték: a „Simplex" – a tulajdonképpeni betűket szedő gépek közt a legjobban terjedt el. Angliában és Amerikában közel kétezret adtak el belőle és Németországban meg Svájcban is elkelt vagy ötven. A Thorne-gép rendszerén később több újabb szedőgép épült föl, mert hiszen még a legújabb időkben is akad fanatikusa annak a régimódi elképzelésnek, amely egyszerűen a szedői fogások mechanikai utánzásával akarja elérni a szedésgyorsítás célját. Az ebbe a csoportba tartozó gépek közül az „Unitype" amerikai szerkezet, a Thorne-gépnek annyira való leegyszerűsítése, hogy egy ember is meggyőzi rajta a szedés és sorzárás munkáját; az osztást meg amúgyis automatikusan végzi a gép. Ez a gép a kereskedelmi forgalomban is nagyon jól indult: több mint ötszáz kelt el belőle az Egyesült Államokban. Később a Linotype-társaság becserélte majdnem valamennyit, úgyhogy ma már csak múzeális valami az „Unitype". A Thorne-géppel rokon az amerikai „Universal" szedő- és osztógép, de fölkarolták ezt a rendszert a „Bhisotype" nevű öntőgéppel kapcsolatosan is. A betűtartó csatornák itt mindig automatikusan telítődnek meg. Az osztószerkezetre nincs szükség, mert az egyszer lenyomtatott betűt nem osztották el, hanem újra beöntötték.

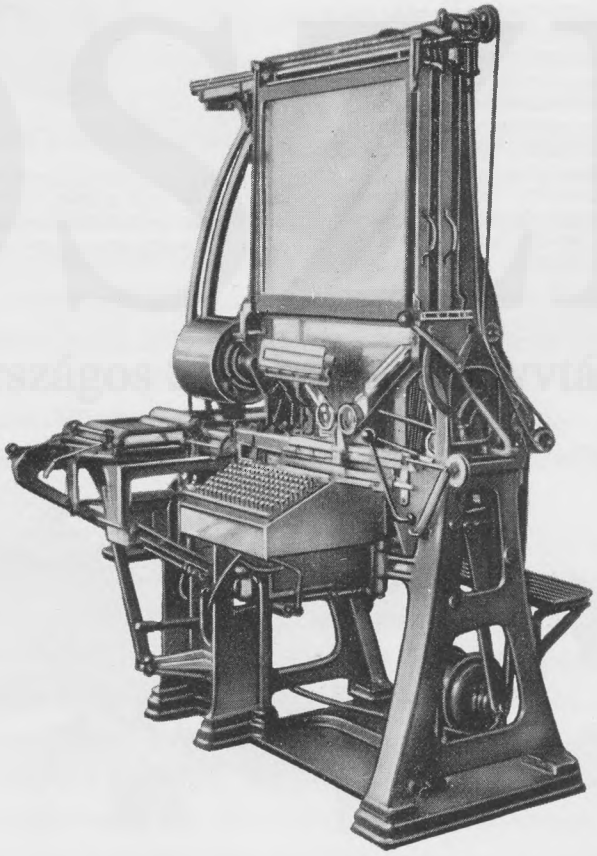




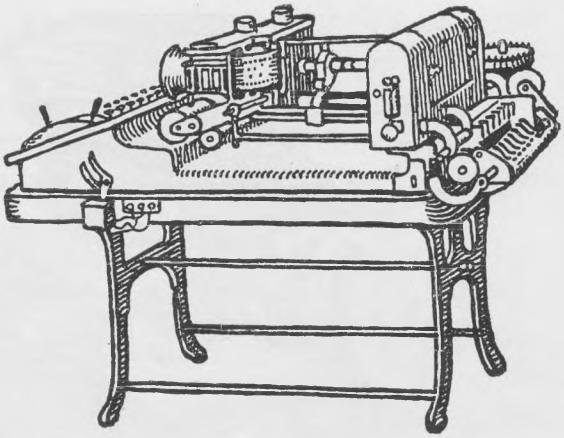
107–108. ábra. Hattersley manchesteri gépészmérnök szedő- és osztógépe. A balfelőli szedőgépen „a" a billentyűzet; a „b–c" kikapcsoló zsinórzat fölött s „n" alatt vannak vízszintes nyitott csatornácskákban fölszedve a kikapcsolásra váró betűk, amelyek a maguk billentyűjének megnyomintására a „h" sorjázóhoz futnak, ahol egymás mellé sorzódnak, míg csak a sor meg nem telik. A sorjázóbeli sorokat a szedőnek magának kellett egyforma szélességűekké alakítania, mert Hattersley a mechanikus sorzárást még nem ösmerte. A jobbfelőli osztógépen lassabban ment az osztás, mint azt bármely szedő is gép nélkül megcselekedte volna. Minden egyes sort külön bele kellett emelni egy az „e" fölött lévő osztó szerkezetbe, s egy fésűfélén ide-oda tologatni, amíg a különböző vastagságú betűk a nyílásukra nem találtak. Hattersley gépét a hetvenes években a bécsi „Neue Freie Presse" is használta.



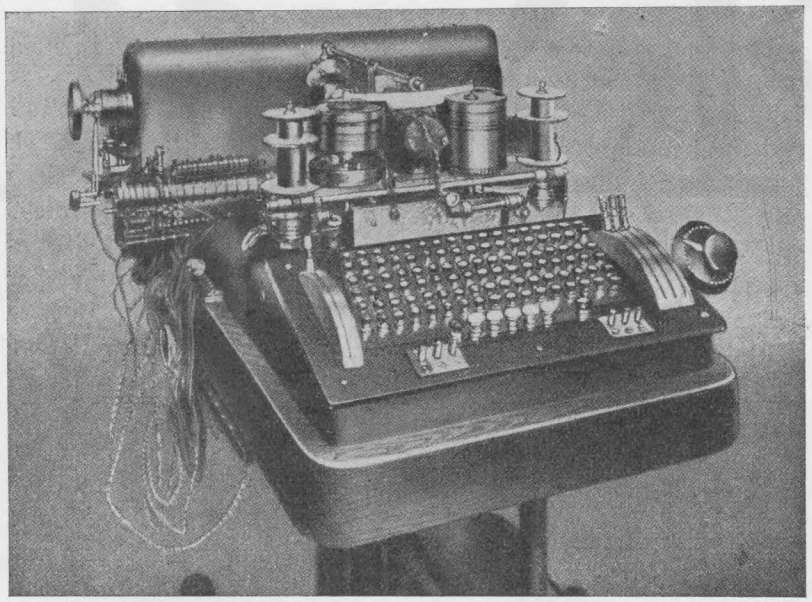
109. ábra. A Linotype föltalálójának, Mergenthaler Ottomárnak rotációs matricasajtológépe, amelyet igen ifjan, 1879 körül szerkesztett. A zseniális föltaláló – búcsút mondva az órásmesterségnek – legelőször is olyan írógép konstruálásával próbálkozott meg, amelynek pontos, szabatos, egyforma szélességű sorokból álló szöveglenyomata alkalmas lett volna litográfiai átnyomtatásra és sokszorosításra. Ebbeli fáradozásának eredménye vajmi véknyas volt, úgyhogy csakhamar rátért a matricasajtológép ideájával való foglalkozásra. Ilyen szerkezetet többfélét is csinált, míg végre az itt látható rotációs matricasajtológépnél állapodott meg néhány esztendőre. Az erősen kicsinyített gépen „a"-nál három acélpatricás kerék van, az egyiken kurrensbetűs, a másikon verzálisos, a harmadikon kurzív patricákkal. E patricák billentyűzés következtében sűrűrostozatos papírmasésávokba verődtek, amiket egyforma hosszúságúakra vagdosva, vagyis „megtördelve": stereotípiai úton-módon leöntöttek. A stereotípiai lemezről aztán pozitívképű könyvnyomdai nyomatot lehetett készíteni. A „b" hengeren lévő vízszintes vonalkák azoknak a kapcsolópálcikáknak a végei, amelyek billentyűnyomintásra az „a" kerekek megfelelő patricáját kiemelkedővé s ekképpen a papirosmasába belényomódóvá tették. Azt, hogy a három patricás kerék, a kurrenses, verzálisos és dőltbetűs közül melyik dolgozzék: a jobboldalt alul látható fogantyú tologatásával határozták meg. A soröntő szedőgép eszméje csak 1883 felé merült föl Mergenthaler agyában, de csak hosszas tapogatódzás, kisérletezés, no meg pörösködés után jutott el az első valódi Linotype megalkotásához. – A matricasajtológépek ideája még most is föl-föltünedezik, pedig több mint kilencvenesztendei próbálkozás sikertelensége meggyőzhette volna már a professzionátus föltalálókat arról, hogy ebben az irányban nincs mit keresniök. Az első matricasajtológépet, a Coptotypeet még 1844-ben csinálták a francia Gallien és Armengaud; őket követték: Holdke 1864-ben, Sweet és Daul a maguk Matrix Compositorával 1867-ben, a tégelyes sajtóiról nevezetes Gally Merrit 1873-ban, a sorzáró dupla ékekkel dolgozó Schuckers 1882-ben. A Mergenthaler most ismertett szerkezetéhez hasonlót produkált a bécsi Hagemann 1883-ban. Ez a billentyűzetes gép patricákat sorozott egymás mellé s azokat kéregpapirosba nyomva, stereotípálásra alkalmas matricalemezt és ezzel egyidejűen korrektúra-levonatot állított elő. Korrigáláskor a hibás betűt kivágták és helyébe mást ragasztottak.



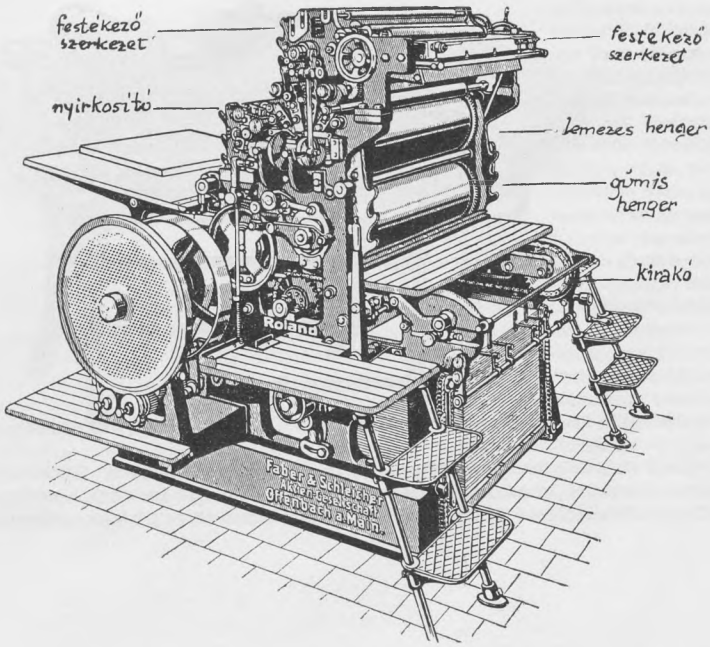
110. ábra. Az Orotype sorszedő és filmnyomtató gép. Messziről hasonlít a Linotypehez, a kizáró- és öntőszerkezetek helyett azonban festékező műnyomtató szerkezet és filmtekercs van a gép baloldalán. Matrica helyett patricák kerülnek elő a billentyűk nyomogatására, s a rugalmas spáciumokkal kizárt sor lenyomtatása papiros- avagy cellofánfilm-szalagra történik. A tördelő a maga munkáját ollóval és csirizzel végzi, ami után a kész oldalak átnyomtatás útján az offset-sajtón, vagy maratás útján a mélynyomtató gépen való sokszorosításra készíthetők elő. Amint ebből is látható: a soröntő szedőgépeknek aligha támadt komoly versenytársuk az 1936 körül piacra került Orotypeben, amelynek az offsetnél való érvényesülése is a jövő titka.



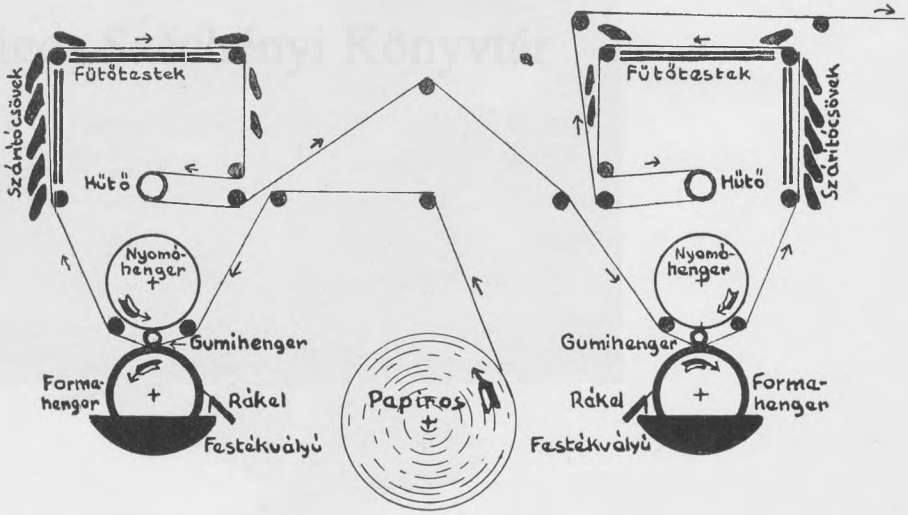
111. ábra. Luminotype, másként Uhertype, magyar emberek csinálta fotografikus szedőgép. A kéziszedés munkáját helyettesítő mechanikai szerkezetek közül az egyes betűket szedő, meg a mechanostereotípiai gépek elmaradtak immár a nagy versengésben, a szedő-öntőgépek pedig aligha tökéletesbíthetők tovább, így tehát érthetőnek látszik, hogy a sokszorosítástechnikai szakemberek figyelme mind fokozottabban irányul a legújabb ilyen koncepció: a fotografikus szedőgép felé. Arról van szó, hogy a könyvek stb. szövegét a máig is használt betűtípusok nélkül állíthassák elő, valami mondjuk a Linotypehez hasonló olyan gépen, amely matricák helyett a betűknek fémkeretbe foglalt apró üvegnegatívjaival avagy diapozitívjaival dolgozik. Az ilyen fotografikus szedőgépnek eszméje magyar ember agyából pattant ki: Porzsolt Jenőéből, még 1895-ben. Évtizedes pihenés után többen is foglalkozni kezdtek az ideával; magyar részről Uher Ödön, majd pedig Czakó Elemér, s ma már a végső simítások folynak rajta. Ábránkon balfelől vannak a billentyűk, meg a betű nagyságát s fajtáját megszabó skálák; az utóbbiak elforgatásával vagy húsz-harmincféle betűtípus is szedhető a gépen s a nagyságuk is tetszőlegesen megválasztható. Itt mutatkoznék a fotografikus szedőgépek legnagyobb előnye a soröntő- és egyéb szedőgépekkel szemben: amíg az utóbb említetteknél nehéz és költséges matricatár s gyakran többé-kevésbé hosszadalmas átemelgetés meg átkapcsolás munkája szükséges a betűtípusok megváltoztatásához, a fotografikus szedőgép változatos betűtípusai – csak egy-egy lapocska kell mindegyikből – igen kis helyen is elférnek, a betűnagyság (petit, garmond stb.) pedig úgy szabódik meg, hogy az objektívet közelebbre vagy (kisebbítéskor) távolabbra állítják a fotografálásra kerülő betűtől. A betűképek billentyűzés következtében sorakoznak egymás mellé, Ha a sor megtelt, megkezdődik a fotográfiai kamara szerepe: fénysugár fut át a sor betűin, s a fölvétel készen áll a celluloidfilmen. A szedő közben áttér a másik sor szedésére.



112. ábra. Monophoto, az angol Hunter és August fotografikus szedőgépe. Külsőleg az egyes betűket szedő-öntő Monotype írógépéhez hasonlít. Billentyűzéskor az egyes betűk lefotografálódnak; a film előhívása után cinklapra viszik át a szöveget, s offset-gépen nyomtatnak róla. A billentyűzettől jobbra a betűfajt meghatározó hármas, balra pedig a betű nagyságát megadó egyes skála. Újabban „Thotmic" névre keresztelték át a gépet, s Angliában meg az óceánon túl erősen reklámozzák. Egy-egy gépnek az ára 28.000 pengő körül jár. Vannak különben egyébfajta fotografikus szedőgépek is, így a Robertson-féle Photolino, amely a Linotypehez hasonlít és a betűket soronkint fotografálja, éppen úgy mint a Dutton-féle gép is.



113. ábra. Egy színt nyomtató offset-sajtó. Az offset-eljárás nak jellemzője az, hogy a litográfiával rokon úton-módon előállított s egy hengerre rágömbölyített cink- avagy alumíniumlemezről a nyomtatás nem közvetlenül a papirosra, hanem egy másik henger gumiborítására történik s csak erről kerül át a papirosra. Ennek a nyomtatásközvetítő gumilapnak a használata jellemzi az offset-munkát, s ép ezért gyakran „gumi-nyomtatás"-nak is nevezik az eljárást. Offset-nyomtatáskor a cinklemezt a litográfiában megszokott módon kell előkészíteni, de nem fordított képpel, mint közönségesen, hanem rendes, az eredetivel megegyező ábrázolattal. A gumilapra ugyanis fordított képpel kerül a nyomat, hogy végül a papiroson megint rendes képű legyen. Ezért az átnyomtató-papirosra került átnyomatot meg amúgy frissében egy másik átnyomtató-papirosra kell átvinni, hogy aztán a cinklemezen pozitív ábrázolással mutatkozhassék a nyomat. Ennek a munkának az egyszerűsítésére külön „kontra-sajtókat" és „wendum-sajtókat" gyártanak, melyeknél a most említett átnyomtató munka vászonnal átpreparált gumilap segedelmével történik. Az offsetmunkához való sajtóknak immár se szeri, se száma. Az egyes íveket nyomtató legegyszerűbb ilyen gépek egyikét mutatjuk be itt. A gép működését a fölírások érthetően mutatják. A berakott ív igen rövid utat tesz meg: a baloldalt látható berakóasztaltól megindulva, a kissé lejjebb fekvő — itt csak a koszorújáról látható – nyomócilinder és a gumis henger közt a láncos kirakóig. Mind a három nagy henger egyforma átmérőjű. Az offset-eljárásnak bizonyos esetekben megvannak a maga előnyei. Egyik ilyen előny a rotációs képnyomtatás lehetősége. Alkalmas betűs szövegeknek, akcidenciáknak, ceruzarajzos, aquarell- és pasztellreprodukcióknak, címkéknek s egyéb ilyen tömegnyomtatványoknak a sokszorosítására. Olajfestmények után készült háromszínű nyomatai azonban meg sem közelítik a könyvnyomdai sajtón készült háromszínes képeket. Ahol a könyvnyomtató a három alapszínnel brilliáns hatást ér el: az offset-nyomdásznak legalább öt-hat színt kell vennie. Egyik fő-főoka ennek az offset-sajtónak a síknyomtatásban okvetlen szükséges nedvesítő készüléke, meg a festékréteg viszonylag nagyon vékony volta.



114. ábra. A „végnélküli" papirossal dolgozó mélynyomtató gépek jellemző sémája. A mélynyomtatásban is – csakúgy, mint az offset-eljárásnál – vannak egyes íveket nyomtató, meg ú. n. végnélküli papirost fölhasználó, tehát szoros értelemben vett rotációs gépek. A képes lapjainkat s árjegyzékeinket nyomtató ilyen gépek fajtája ma már többféle, de az alapgondolat valamennyinél egy és ugyanaz; csak a papiros vezetésében, a szárítás és hajtogatás módjában van köztük különbség. A mélynyomtatásnál a szedés költsége jóval kevesebb, mint a magasnyomtatásnál. Nem kell például valamely árjegyzéknél a klisék kizárogatásával időt tölteni. A „montírozó" munkás ollóval tördel, vagyis kivagdosva helyezi el a szöveget a képekhez, ami nagy költségmegtakarítást jelent. A magasnyomtatásban roppant összeget képviselő klisé-költség teljesen elesik és nyomtatáskor az egyengetés jóformán a semmivel egyenlő. A nyomtatás sebessége pedig összehasonlíthatatlanul nagyobb, mint a magasnyomtatásos illusztrációs nyomtatáskor. A mélynyomtatásnak hátránya a berendezkedéshez szükséges óriási tőkebefektetés. A mélynyomtatásra berendezkedni kívánó üzemnek szükséglete a mélynyomtató gépen kívül is igen magas. Szükség van fényképészeti műteremre, mégpedig jól fölszerelve, reprodukciós géppel ellátva; továbbá: a pigmentpapírra való másoláshoz másológépre, szinte vagyont érő raszterhálózatra; a hengerre való átvitelhez és maratáshoz maratókocsira, vegyszereket tartó saválló edényekre; a kinyomtatott forma lecsiszolásához csiszológépre és az elvékonyodott rézréteg utánpótlásához galvanó-berendezkedésre; végül valamennyi munkamenethez megfelelő helyiségekre. Ilyen hatalmas berendezkedésre a mai viszonyok közt csak nagyüzem vállalkozhatik. Középüzemeinknél, ha a mélynyomtatásra alkalmas és kifizetődő munkamennyiség meg is volna, hiányzik a tőke.

Könyvillusztráció dolgában századokon át a fametszés volt az uralkodó. Volt ugyan idő, amikor a rézmetszés divatozott, de ez a technika kissé idegenszerű volt a tipográfiában: a rézmetszet ugyanis – mint „mélynyomat" – nem nyomtatódhatott egyszerre az ólombetűs, vagyis „magasnyomtatásos" formával. A maratott klisék használata, bár a fémmaratás ismeretes volt már a 16. század elején is: csak vagy nyolcvan esztendeje kezdett elterjedni, akkor is főleg a fényképezés segítségülhívásával. Ekkor született meg a fotomechanika szinte beláthatatlan jövőjű új technikája. Kezdődött a vonalas rajzú klisék előállításával, a fototípiával; követte ezt tömérdek kísérletezés árán a „raszter"-es autotípiáknak, majd a tipográfiai háromszínnyomtatásnak föltalálása.

Fotomechanikai eljárások azok, amelyeknél a rajzot fotografálás segítségével viszik át valamely síma fémlapra, s ezt aztán savakkal való maratás útján nyomtatólemezzé dolgozzák ki. A sokszorosítás birodalmának három nagy területe: a magas-, sík- és mélynyomtatás egyaránt kivette részét a fotomechanika adta nagyszerű előnyökből. A fotomechanikai munkát Poitevin amaz 1853-iki fölfedezése indította meg, hogy a kettőskrómsavas kálival kevert zselatin a fény hatására meleg vízben oldhatatlanná lesz, egyszersmind elveszítve azt a tulajdonságát is, hogy hideg vízben megduzzadjon (ami különben nagyarányú szokott lenni: térfogatának hatszorosa is). Az ilyen zselatinnal leöntött fémlemezre Poitevin átlátszó vonalas képet borított, az egészet egy-két órára kitette a nappali világosságra, majd pedig tiszta hideg vízbe helyezte a lemezt, amikor is a zselatinréteg fény nem érte részecskéi jócskán megduzzadtak, míg ahová a fény eljutott: ott a zselatin változatlanul a régi szintben maradt. Ez a fölfedezés a kiindulópontja a nyomdai sokszorosítás mai technikáinak: a könyvnyomdai „klisék" készítésének, a litográfiában uralomra jutott offset-eljárásnak meg a modern mélynyomtató technikának is. Poitevin volt a „pigmentnyomás" elnevezésű másoló eljárásnak is a föltalálója, aminek az ösmertető jegye az, hogy a másolópapiros érzékeny rétegét adó krómos zselatinhoz igen fínoman eloszló festékport, vagyis pigmentet kevert. A másolat elkészülte után meleg vízben áztatta, mikor is a fény nem érte helyeken a zselatin pigmentestül kioldódott; minél árnyékosabbak voltak e részletek: annál inkább. A középtónusok általában gyönyörűen kiadódnak ennél az eljárásnál, mert a meleg víz mindig csak annyi pigmentet mos ki a rétegből, amennyi a negatív világosság- és sötétségbeli viszonyainak valóban megfelel. A „pigmentnyomás"-nak döntő szerepe lett a „fotomechanikai eljárások királynője", a művészet mezsgyéjén mozgó „heliogravűr", majd pedig az ebből kiinduló modern mélynyomtatás föltalálásánál is. Ugyancsak Poitevinnek köszönhető a „fotolitográfia" néven ösmert találmánysorozatnak a megalapozása. Éppen úgy a „fénynyomtatás"-é.

A hatvanas évek legjelentősebb fotomechanikai találmánya a „fotokemigráfia" avagy mai mesterszóval „fototípia" volt. amelynek apaságát az ifjabbik Gillotnak tulajdonítják. Valójában a tudósok és föltalálók hosszú sora dolgozott azon, hogy a különböző technikájú vonalas-pontos rajzok után jól nyomtatható könyvnyomdai kliséket lehessen készíteni, A fototípia technikájának kiépítése után a legtöbb kutató tevékenysége arra irányult, hogy az úgynevezett féltónusos képek könyvnyomdai sokszorosításának a lehetőségét eszeljék ki. Féltónusos kép például a fotográfia, aminek olyan végtelenül pirinyó a szemcsézete, hogy átnyomtatáskor zárt fekete foltot adna. Ha Gillot és társai valamely fotografikus arcképről könyvnyomdai sajtón nyomtatható cinkklisét akartak csinálni: előbb át kellett azt rajzoltatniok vonalas modorban, ami jobbára a hűség rovására ment, s azonfölül sok időbe és költségbe került. Jó tíz-húsz esztendőn át tehát százan meg százan keresték a módját annak: miként lehetne a fotográfia zárt tónusait akkora pontocskákra bontani, hogy azok tipográfiai értelemben festéket foghassanak. Amilyen egyszerű dolognak látszik ennek a mostanság „autotípia" néven ösmert szép technikának a föltalálása: annyira nehéz és hosszadalmas volt az a maga idejében. Már maga az is nagy kérdés volt, hol történjék a tónusok fölbontása: az eredeti rajzon, a krómos zselatinban, a fotográfiai fölvétel, a másolás avagy a maratás alkalmával-e? Mindegyik megoldásnak jócskán volt híve, s az idevágó szabadalmaknak se szeri, se száma. A föltalálók eme versenyfutása 1882-ig tartott, amikor a müncheni Meisenbachnak sikerült oly megoldást találnia, amelynek alapján meg lehetett oldani a fotografikus tónusok fölbontódásának a kérdését. A raszteres autotípia eljárása föl volt találva, s ezzel új területek nyíltak meg a fotomechanikai munkálkodás számára.

A raszteres fölvételeknél a fotográfiai képet általában egy, néhány milliméternyire a fényérző lemez elé helyezett ú. n. „raszter"-rel bontják a tónusértéknek megfelelő kisebb-nagyobb pontocskákra. Az ily raszter két összeragasztott üveglapból áll; egyiknek függőleges, a másiknak vízszintes a beétetett fekete vonalzata, úgy hogy csupa pirinyó kockát mutatnak, egy négyzetcentiméteren a hálózat sűrűségéhez képest hatszáztól nyolcezerig terjedőt. Az úgynevezett huszonötös raszteren hatszázhuszonöt pont esik egy négyzetcentiméterre, a nyolcvanason hatezernégyszáz. A fotografálás föltalálását nyomon követték a színes fényképezésre irányuló kísérletezések is. Az e körül folytatott kísérletezések rávezették a kutatókat a háromszínű nyomtatásnak a föltalálására. Ez az eljárás azon a teórián alapszik, hogy a vörös, sárga és kék színből – mint alapszínekből – megfelelő arányokban majd mindenféle színárnyalat kikeverhető. Így a sárga s vörös együttesen adja a narancs-színt, a sárga meg a kék a zöldet, a kék és a vörös az ibolyaszínt mint másodlagos (szekundér) színeket. A három színnek különböző arányú egymásra-nyomtatása által keletkezett harmadlagos (terciér) színek az olajzöldön, barnán, szürkén át a tompafeketés árnyalatig terjedhetnek. Ennek az elméletnek gyakorlati megvalósítása a ma már mind a három fő-fő sokszorosítástechnikai osztályban – a magas-, sík- s mélynyomtatásban – jól kipróbált háromszínű nyomtatás (trikrómia). A hozzávaló nyomtató-lapok úgy készülnek, hogy fotográfiai fölvételkor a fényérző lemez elé színes fényszűrőt – például színes üveglapot – helyeznek el, melyen át a képnek csak azok a színei reagálnak a fényérző lemezre, amelyeket a szűrő színe nem szí föl. Így az ibolyakék szűrő csupán a képnek a sárga részeit engedi a fölvételi lemezre hatolni, a zöld-színű a vörös és a narancs-színű szűrő a kék részleteket. Az ilyképpen nyert fölvételeket másolópapirosra viszik át, majd pedig raszteres autotípiai negatívokat készítenek róluk. Az így kikészített három negatívot azután a maratásra szánt cink- avagy egyéb fémlapokra másolják. A háromszínű képnyomtatás egykettőre meggyökeresedett, eleinte főleg a tipográfiában. De mert a szürke tónusok sokasága esetén a nyomatok nem közelítették meg eléggé az eredetit: 1896-tól fogva a bécsi Angererék kezdésére itt-ott egy negyedik, összefoglaló lemezzel segítettek a bajon. Így már négyszínű a nyomtatás.

Mint már említettük: átalakítóan hatott a fotomechanika a litográfia területén is. A litográfiai sokszorosítás általában ama tüneményen alapszik, hogy a víz meg a zsír – közönséges értelemben véve – nem keveredhetik egymással. Ha tehát a porózus litográfiai követ helyenkint nagyon zsíros festékkel bevonjuk: a festék zsírtartalmának egy része a kőbe beszívódik, s a kőnek eme helyein a víz a festék beszáradásáig többé nem tapad meg. Viszont a vízzel telített kőfelületek a festéket nem fogják. A víz és a zsíros anyagok emez egymást taszító tulajdonságára alapította a litográfia zseniális föltalálója: Senefelder Alajos a maga nagyszerű találmányainak egész sorozatát. Az ő nevéhez fűződik a litográfiai toll-, kréta- és vésetes technikának, az átnyomtatásnak és az autográfiának, a pontozó, permetező és hántoló modornak és a rézkarchatás utánzására törekvő kőmaratásnak a föltalálása. A kromolitográfia vagyis színes kőnyomás terén is ő végezte az alapvető munkát. A litográfiát kezdettől fogva a könyvnyomtatás versenytársának tekintették. Mingyárt eleve elhódította a könyvsajtótól a hangjegyes nyomtatványok tömegét, véget vetett a problematikus értékű térképszedési próbálkozásoknak; a gyorsírási művek is litográfiai nyomtatásúak lettek, sőt némely nyelvtudományi munka is kőről nyomtatódott egy időben. Sokat elcsipegetett a litográfia a könyvnyomtató akcidenciáiból is, ennek azonban megvolt a maga haszna: a könyvnyomdász meg a betűöntő összeszedte magát, s az új művészi betűk s ornamensek segítségével megalapítója lett a „mesterszedés" művészetének, amely most előkelő helyet foglal el a grafikában.

A fényképészet föltalálása után a fotomechanikai eljárások is rendre bevonultak a litográfiába. Megszületett a sok-alágazatú fotolitográfia. A solnhofeni kő helyett pedig – mint a nyomtatóformák hordozója – mindinkább szerephez jutott a cink- meg az alumíniumlemez, amely hajlíthatóságánál fogva lehetővé tette a rotációs nyomtatást is, mígnem eljutottak a tömegmunkák előállítására alkalmas, de mindamellett sok művészi lehetőséget megengedő offset-nyomtatáshoz (113. ábra). Ennek az offset-nyomtatásnak nagy előnye a 144. oldalon említetteken kívül az is, hogy különleges és drága műnyomtatópapirosra – mint az autotípiák könyvnyomdai sokszorosításánál – nincs hozzá szükség. Pedig újabban igen finom tónusváltozatú autotípiákat is nyomtatnak már az offsetgépen. A „kolor-offset" s egyéb elnevezésű, részben

még titkolt technikájú eljárások a színes nyomtatás területének jelentékeny részét hódították meg már eddig is. Egyéb téren is nagy a bizalom az offset jövőjében. Többnyire offset-gépen való nyomtatás lebeg például a fotografikus szedőgépek (111–112. ábra), a Typar-féle írógépek meg az Orotype (110. ábra) megszerkesztői előtt. De offset útján igyekeznek sokszorosítani a tipográfiai úton nyomtatott könyvek újabb kiadásait is, olyanformán, hogy már a könyv tipográfiai nyomtatásakor mindegyik ívből egy-egy példányt filmpapirosra avagy celluloidra (ú. n. „grafo-cellon"-ra) húznak le, s nedvesen bebronzolva félreteszik; ha aztán második kiadásra van szükség: e levonatokat előveszik, átmásolják cinklemezre, s kellő előkészítés után már nyomtathatják is az offset-sajtón. Az újraszedésnek költségei ilyenformán elmaradnak. Az utóbbi megtakarítást különben a könyvnyomtató is elérheti a stereotípia segedelmével.

Offset útján való sokszorosíthatás a célja egy sereg újabb készüléknek meg fotomechanikus munkamódozatnak is. Ezek egyrésze egy-oldalas nyomtatványok újramásolására való; másokon kétoldalasakat is le lehet másolni, s vannak olyanok is, amelyek kisebbítenek avagy nagyobbítanak, de természetesen csak a fotográfiai lencse segedelmül-hívásának föltételével. Az egyoldalas nyomtatvány papirosát csontolaj, levendula- avagy citromolaj segítségével teszik átlátszóvá és egyszersmind másolhatóvá. Természetesen nemcsak régi nyomtatványok, hanem – különböző módon előállított – vadonatúj rajzok is átvihetők ekkép a cinklemezre. Ilyenforma eljárás: a „vidal-nyomtatás", „Van-Dyck-eljárás", Albert drnak több munkamódja, a „gisal-nyomtatás", a „leukográfia", „argirográfia" stb. Egyoldalas lapok offset-nyomtatáshoz való átmásolása a célja a „typon-papiros" 1924-ben kezdődött használatának is. A könyvnyomdai stereotipálás munkáját akarják ezzel is helyettesíteni, átterelve a könyvek második, harmadik stb. kiadásának nyomtatási munkáját a tipográfiai sajtóról az offset-gépre. Ezt a klórezüstréteggel fényérzővé tett „typon-papiros"-t a nyitott könyvoldalra reáborítják, megvilágítják, s aztán az oldalnak a képét metolhidrochinonnal előhívá, rögzítik. A kétoldalasan nyomtatott lapok másolása a fotográfiai lencse nélkül való ú. n. reflexes másolással történik, amikor vörös avagy fekete papirost tesznek az eredeti nyomtatvány mögé, s fényérző zselatinnal bevont filmet, majd pedig vékony sárga fényszűrőt borítanak reá; az elkészült másolatot végül átviszik cinklapra. Ily eljárás a Wincor-féle, a „katafotográfia", „playertípia", „luminográfia", az Ullmanntól föltalált „manul"-nyomtatás. Az offset-gépek számára dolgozó másoló eljárások harmadik csoportjánál már a fotográfiai lencsének is van szerepe. Ide tartozik a „bresma"-nyomtatás, amit Breslauer Max talált föl Lipcsében 1923 körül. Nevezetes készülék az „obral" s a Brockhaus-féle „helioplan" is. Mindhárom gép automatikusan dolgozik, s arra való, hogy régebben nyomtatott könyvekről fotografálás meg az ezt követő offsetmunka segítségével – esetleg kisebbített vagy nagyobbított formátumú – újabb kiadást csinálhassanak.

A legújabb kor jelentős nyomdászati vívmánya a modern mélynyomtatás. Azért nevezik „mély"-nek, mert a lenyomtatásra kerülő elemek nem állanak ki a forma síkjából, mint például a nyomdabetűk („magasnyomtatás"), hanem beléje mélyednek; a festék kiemelődik belőlük, nem pedig leemelődik róluk, mint a könyvnyomtatásnál, vagy a „síknyomtatás"-ul osztályozott litográfiánál meg offsetnél. A mélynyomtatás őse a rézmetszés, amelyet a 15. század elején találtak föl az olasz vagy német ötvösművészek, mégpedig a mélyvésetes „niello"-lemezkék próbalenyomataiból kiindulóan. A „rézmetszés" szó különben összefoglaló elnevezése a régibbfajta mélynyomtatásos művészeteknek. Maga a rézmetszés kézi, manuális technika; széleskörű, ma is népszerű alágazatánál, a „rézkarc"-nál már a maratásnak van döntő szerepe. Maratás útján, de már a fotografálás segedelmével készülnek a „Borsszem Jankó" 1870 körüli rajzolója, Klics Károly által 1879-ben föltalált „heliogravűr" lemezei. Klics eredményei nyomán kifejlődött a műlapok sokszorosítására szorítkozó „gyorssajtói" mélynyomtatás sokféle változata, majd pedig – 1910-es dátummal, Mertens Eduard apaságával – a „rotációs" mélynyomtatás (114. ábra). A mélynyomtatásos forma készítésekor a föltűzdeléssel „megtördelt" oldalakról fotográfiai negatívot, aztán diapozitívot, erről pedig krómos káliummal készült ú. n. pigmentpapirosra előbb raszter-, majd képmásolatot csinálnak, amit azután átvisznek a formahengerre. Ez a formahenger vörösrézbevonatos; a kép belemaratása négy-ötszöri megszakítással történik rajta, az igen apró szemecskéjű, szabad szemmel alig is látható raszternek azonban nem szabad elmaródnia, mert ez adja meg a fölös festéket eltávolító acélpengének, a „rákel"-nek

a lehetőséget arra, hogy tisztán és biztosan dolgozzék. A maratás mélysége körülbelül egytizednyi milliméter. Nyomtatás után ennyit lecsiszolnak a lemezről, hogy újra fölhasználhassák. A modern mélynyomtatásos technika jövőjében is sokan bizakodnak. A szaktechnikusok ezrei dolgoznak a formák előkészítésének egyszerűbbé, biztosabbá, gyorsabbá tételén, meg a mélynyomtató sajtók javításán, a nyomtatás folyamatának minden zavaró eshetőségtől függetlenítésén. Az eljárások mind biztosabbá és tökéletesebbé levésének tulajdonítható, hogy a világ jelentősebb tőkéjű képes ujságainak és a vasárnapi napilapmellékleteknek jórésze ma már mélynyomtatásos. Szépen illusztrált könyvek, árjegyzékek, katalógusok is gyakran perdülnek napvilágra a mélynyomtatásos gépek öléből. De nemcsak az egyszínes mélynyomtatás jelent – bizonyos korlátok közt – forradalmias átalakulást a sokszorosításban. A többszínű képek előállítása dolgában „belkolor", „trinigravűr", „multikolor" stb. elnevezésű munkálkodási módozataival olykor csodálatosan szép eredményeket produkál a modern mélynyomtatás.

...A nyomdaipart érintő találmányoknak, szabadalmaknak és a frissében kizsendült új mesterfogásoknak száma hetven esztendő óta a tízezret is meghaladja. Ezek óriási többsége ugyan nyomtalanul merült el az idők tengerében, de a megmaradt rész elég ahhoz, hogy hallatlanul komplikálja a sokszorosítástechnikai lehetőségek tömegét. A nyomdászat alapos ismerete szélesmezejű műszaki tudománnyá lett; a magas-, sík- és mélynyomtatás sok-sok változata adott rajta egymásnak találkozót. A különböző eljárások kombinálhatásának nagyon sok módja van, s a kiadók élnek is ezzel a lehetőséggel. Jobbára fantasztikusan hangzó elnevezésekkel látják el a kombinált nyomataikat.

* * *

Nyomdásztársadalmi intézmények. A régi nyomdászoknak nem voltak céheik, egyrészt mert szabad művészetnek tekintették a nyomdászatot, másrészt meg a legtöbb városban aránylag csekély volt a tipográfusok száma. Mindamellett a közösségi érzés már csak az értelmességüknél fogva igen korán kifejlődött náluk s a legszebb virágokat nyiladoztatta már a 15-ik század alkonyata óta. Egyetlen nagy család volt egész Európa nyomdászsága. Ugyanaz a maga-megbecsülés, szolidaritás és mélységes etika jellemezte a nyomdászembereket mindenütt, s hagyományaikat szentségként ápolták. Gondoskodtak a betegeikről s amennyiben szüksége került: az elaggottakról; úti segítséget adtak a tapasztalatok bővítése vagy a munkahiány miatt ide-oda vándorolgató kollégáiknak; szabályozták az inastartást s szinte késhegyig menő harcot folytattak az itt-ott fölbukkanó kontárok ellenében. Megvolt egy bizonyos tízparancsolatuk, amely ellen véteni: egyértelmű volt a nyomdásztestületből való kizáratással.

Hasonló magas etikájú, de már modern megszervezésű társadalmi intézményei vannak a nyomdászságnak most is mindenfelé. Tehát nálunk is. A tőke és a munka közti ellentét világszerte való kiélesedése következtében külön-külön táborban látjuk a főnöki meg a munkavállalói részt, de semmiféle más szakmánál nem tapasztalható oly megértés és szigorú tárgyilagosság, mint a nyomdaipari békéltetőbizottsági stb. tárgyalásoknál. A sokszorosító iparok munkáltatói szervezetei minálunk: a Grafikai és Rokoniparosok Főnökegyesülete (hivatalos közlönyének címe: „Nyomda- és Rokonipar"), mely 1915-ben alakult és a Budapesti Sokszorosítók Ipartestülete (közlönye a „Sokszorosító Ipar"), amely 1925 óta működik egyetértésben a Főnökegyesülettel. A nyomdafőnökök társadalmi életében jelentős szerepe van még a Fischfach-Társaságnak és a Magyar Nyomdászok Társaságának. A munkásság körében irányadó közület az 1862-ben alapított Könyvnyomdai Munkások Egyesülete (hivatalos lapja az 1869-ben megindult „Typographia"), meg a szabad szervezetből 1939-ben alakult szakszervezet. A munkanélküliek, árvák segélyezésében áldásos szerepe van a Könyvnyomdászok Jótékonysági Körének is. Az egyes munkáskategóriák különleges érdekeit gondozó és részben segélyezéssel is foglalkozó egyesülések: a Gépmesterek Egyesülete, a Hírlapszedők Köre, a Kéziszedők Köre, a Betű- és Tömöntők Köre, a Korrektorkör; a kultúregyesülések: a Gutenberg-Társaság a maga zenekarával, a Könyvnyomdászok Dalköre, a Sakkör, a természetbarátok nyomdászcsoportja, a „Tipográfia" testedző egyesület, az újpest–rákospalotai, pestszenterzsébeti, rákosszentmihály–sashalmi és kispesti nyomdásztársaskörök. Van ezenfelül évtizedek óta jól működő hitelszövetkezetük is a magyar nyomdászoknak.

A nyelv fejlődése, szelleme és a magyar helyesírás

ÍRTA: VENKOVITS KÁROLY

A nyelv az emberi szellemnek örökösen ismétlődő munkája, mely a tagozott (artikulált) hangot a gondolat kifejezésére teszi alkalmassá. Az élő nyelv folyton fejlődő szervezet. Nem olyasvalami, amit meg lehet tanulni, mint például diák a leckét. Nincs törvénykönyve, mely parancsképpen megállapítaná, mit hogyan kell mondani. A nyelv a beszélő ajkán állandóan változik; bennünk, a beszélő egyénekben él és fejlődik. Az első gőgicséléstől kezdve a gyermekkor botlásain, az ifjúkor tanulmányain keresztül a meglett emberig, sőt azon túl is mindig gyűjtünk szavakat, hogy könnyebben megértessük magunkat és helyesen, közérthetően használjuk anyanyelvünket. Minden nyelv szókészlete magában rejti az egész nép történetét. A nyelv eredeti szókészletének ismerete rávilágít a nép ős műveltségére, évszázadok, sőt évezredek folyamán kialakult lelkiségére, anélkül, hogy annak teljes képét adná.

A nyelv egyénenként is, koronként is változik. Például az öreg ember beszéde, kifejezésmodora más, mint a fiataloké. Nem is tudnak egymás beszédmódján megbékélni. A fiatal mosolyog az öregek beszédmodorán, az öreg viszont bosszankodik a fiatalokén. A nyelvi különbség legjobban szembetűnik, ha a mult század íróit olvassuk. Minél régibb időre térünk vissza, annál nagyobb különbségeket veszünk észre. Külön stúdiumot képez, ha régmult idők íróinak munkáit meg akarjuk érteni, helyesebben: meg akarjuk „fejteni". Ha aztán meg tudjuk érteni a mult emlékeinek jelentőségeit, ha meg tudjuk fejteni a bennük rejlő tanulságokat, a mult eseményei elevenednek meg képzeletünkben. Miután a nyelv élő folyamat, minden ember külön-külön részt vesz a nyelvalakító munkában. Vezérszerepük van ebben a mindenkori íróknak. Mivel pedig a közönség, az ember a szokás rabja, az írók munkáin keresztül nyelvérzéke is átalakul. Sokszor tapasztalhatjuk, hogy ha valaki kitartóan és előszeretettel – hogy úgy mondjuk: egyoldalúan – olvassa valamelyik kedvenc írójának dolgozatait, maga is egész észjárásával, teljes gondolatvilágával hozzáidomul annak ízléséhez, nyelvérzékéhez, sőt gondolkodásmódjához. Ugyanez áll fenn az egyoldalú ujságolvasásnál is. Amint a nyelv folyton változik, az egyén nyelvérzéke is a környezet és a kor hatása alá kerül és aszerint fejlődik. Az egyének és korok nyelvérzéke között áll mindenkor a nyelv szelleme, mely hű tükre az illető nép egész lelki világának. Ebből, valamint az új és régi magyar írók munkáiból ismerjük meg a magyar nyelv szellemét is, melynek fejlődése századokon keresztül igen viszontagságos volt. Sok mindenen kellett keresztül vergődnünk, míg a magyar nyelv mai alakjában megállapodott.

A magyar nyelv multját és eredetét kutatva, a történelemtudósok megállapításai szerint a magyar nyelv a finn-ugor nyelvcsaládba tartozik; legközelebbi rokonai a vogul és az osztják. A magyarság jellemében, erkölcseiben, szokásaiban, gondolkozásmódjában közelebb áll ugyan a középázsiai nomád török-tatár fajhoz, mint a finn-ugorsághoz, nyelve azonban az erős török hatást feltüntető sajátságok mellett is finn-ugor eredetű. Persze ezt a nyelvi rokonságot csak a

tudomány évszázadokon át folytatott mélyreható kutatásaival, nyelvelemzésével lehetett megállapítani. Mert egyébként nehezen is volna elképzelhető, hogy az ural-altáji nyelvcsoporthoz a finn-ugor nyelveken kívül a szamojédok, cseremiszek, lappok, mongolok, tungúzok, némelyek szerint a japánok nyelve is hozzászámítható. Mindamellett a magyar kétezer esztendő történelmi viszontagságai után, egészen idegen népek környezetében s a régitől merőben különböző kulturális áramlatok befolyása alatt is meg tudta őrizni a tiszta ural-altáji nyelvszellem vonásait. Bizonyítékát találjuk ebben a magyar nyelv időállóságának, a finn-ugor alapjelleg fennmaradásának; sokkal szilárdabb maradt, sokkal nagyobb ellentállást tudott kifejteni az idegen befolyásokkal szemben, semhogy azt a magába fogadott idegen elemek megbonthatták volna. A magyar nyelv hangrendi párhuzama is a legtöbb finn-ugor nyelvével azonos.

* * *

Első tudós testületünk, a Magyar Tudományos Akadémia, nagy buzgalommal dolgozik a tudomány és irodalom minden megnyilvánulásán: pályadíjak kiírásával, irodalmi vállalatok indításával, jelesebb íróink műveinek kiadásával, legkülönösebben azonban a magyar helyesírás irányításával és nyelvtisztítási munkálataival elévülhetetlen érdemeket szerzett. Az Akadémia 1830 november 17-én „Magyar Tudós Társaság" néven alakult meg és már 1832-ben kiadta első ízben helyesírási útmutatóját „Magyar Helyesírás' és szóragasztás főbb szabályai – A' magyar tudós társaság' különös használatára" címen, 32 oldalon. Azóta ezt számtalan kiadásban megismételte, mindannyiszor bővítve és átdolgozva, változó viszonyok és különböző körülmények között. Legutóbbi füzete „A magyar helyesírás szabályai" címmel 1939-ben jelent meg. Ez a legújabb kiadás már – a kultuszminiszter idevonatkozó rendelete értelmében – általános érvénnyel bír, tehát hivatalos; „ezen kívül minden más, bármily címet viselő helyesírási szótár és szabályzat használata és tanítása tilos..."Az indokolás szerint „ebben a kérdésben... a Magyar Tudományos Akadémia... a legilletékesebb tényező...; minden olyan irányzatnak... tehát..., mely a helyesírás kérdésében elért egység bomlasztására alkalmas, útját kell állani..." Míg idáig jutottunk, bizony nagy utat tett meg és sok küzdelmet vívott meg és sok támadást állt ki az Akadémia. Mingyárt működésének kezdetén heves vitába elegyedett az újítókkal. Az Akadémia nem szívesen vált meg a régi tradícióktól és sokszor torpant meg a legjobb szándékú újítási törekvés is ama megcsontosodott felfogásán, hogy „csekély haszon kedvéért ne áldozzuk fel szokásaink kényelmes követését". Az irodalmi fejlődés azonban nem állapodott meg s az Akadémia is kénytelen volt rövidebb-hosszabb ellenállás és vita után az új áramlatnak behódolni.

Kezdték azzal, hogy a mutatónévmás és a ragtalan birtokos mellől elhagyták a hiányjelet. Tehát már nem így írjuk: „A' magyar nyelv' rendszere..." Azután az „illy", „olly", „melly" és más hasonló szavakat egy betűvel megrövidítették. Nagy harcokat, évekig tartó szenvedélyes vitákat idézett fel a „cz" egyszerűsítése „c"-vé. A kétjegyű betűk ellen különben is régen folyik a harc. Révai, Vörösmarty és mások sokat bajlódtak egyszerűsítési okokból célszerű betűalakok kieszelésével, sőt Adámi Mihály már 1760-ban a keresztülhúzott „z" jegyet ajánlotta a „zs" hangra; a magyar nyelvnek megfelelő megoldás azonban nem sikerült. Mindamellett Dugonics és Kazinczy példájára 1856-ban az Akadémia nyelvtudományi bizottsága (Toldy Ferenc, Czuczor Gergely, Fogarasi János, Ballagi Mór, Hunfalvy Pál, Brassai Sámuel) követelte a „c" mellől a „z" elhagyását. Az Akadémia azonban kitartott régi álláspontja mellett, mondván, hogy a „cz"-hez szokott magyar olvasó a „cammog"-ot könnyen kammog-nak, a „cókmók"-ot kókmók-nak, a „cicomá"-t kikomá-nak olvasná. Kapóra jött az Akadémiának az a kis epizód is, amikor Czuczor Gergely, hogy a „c" mellőli „z" fölösleges voltát igazolja, saját nevét Cucornak írta és ilyen névkártyát csináltatott magának. Erre aztán egy külföldi tudós beszéd közben „Herr Kukor"-nak titulálta...

Persze ez sem használt, sőt: az Akadémiának ez a csökönyössége majdnem az összes nyelvészek ellenszenvét váltotta ki. Legkíméletlenebb volt Tomor Ferenc, aki a Középiskolai Tanáregyesület Közlönyében így írt: „Az Akadémiát e pontra nézve tekintélynek sem magam el nem ismerem, sem tanítványaim előtt annak hirdetni soha nem fogom, sőt éles gúny nélkül még csak nem is említhetem..." További vihar oka volt az „aki", „ami", „amely", „amennyi" stb. szavak egybeírása körül felmerült nézeteltérés; nemkülönben a kétjegyű mássalhangzók kettőztetésénél követendő írásmód. Az Aka-

démia például a loccsan-t két „cs"-vel, az arannyal, asszonnyal szavakat két „ny" betűvel írva tartotta helyesnek, míg az újítók egyszerűsíteni akartak, egy szerintük fölösleges betűnek elhagyásával. Aztán kiütött az idegen szavak írása, a hosszú magánhangzók: „í", „ú", „ű" használata, a „fel" és „föl", az „-ok, -ök, -uk, -ük", „-úl, -űl" rag, a különböző ingadozások (iktat – igtat, önkéntes – önkénytes, bikacsek – bikacsék – bikacsök stb.) körüli háború, mely – sajnos – még napjainkban sem ért véget és még mindig nem tud egyöntetű megállapodásra jutni.

* * *

Az élő nyelvet és annak gazdagságát és változatosságát csak hiányosan és tökéletlenül adja vissza az irodalom. Különösen annak árnyalataiban. Írásban és nyomtatásban ugyanis a latin betűalakot használjuk. Persze ez nem mindenben adhatja vissza hűségesen a magyar nyelv jellegzetes hangjának jelentését. Ezen a fogyatékosságon úgy igyekezett segíteni a nyelvtudomány és az időközi fejlődés, hogy a magánhangzókat ékezetekkel, a mássalhangzókat pedig szükségből betűkapcsolatokkal látta el. Ilyenformán majdnem minden hang kapott betűjelet s így a magyar ábéce felülmúlja írásjelekben a többi európai nyelvekét. Milyen nagy különbség van etekintetben a német, francia vagy angol nyelveknél, ahol egy-egy hang megjelölésére sokszor több betű is szükséges s egy-egy betű nem ritkán más-más jelentéssel bír.

Mindenesetre a magyar írásmódnál is vannak eltérések. Ez legjobban a helyesírási szabályoknál nyilvánul meg. Van a már hivatalos és kötelező érvényű akadémiai; ezt megelőzte a Wlassics kultuszminiszter által 1903-ban kiadott úgynevezett iskolai helyesírás; használatban van és nagyon elterjedt a Balassa-féle helyesírás, melynek szabályait és szójegyzékét a Budapesti Korrektorok és Revizorok Köre adta ki; van továbbá ezeken kívül sok egyéni helyesírás, melyet vagy egyes írók és könyvkiadók, vagy irodalmi vállalatok, nyomdák stb. a saját ízlésük és elgondolásuk szerint állapítanak, sőt követelnek meg a saját írásműveik és kiadványaik számára. (Például a honvédség és a budapesti szabadalmi bíróság külön utakon jár egyes szavak helyesírását illetőleg.) Lényeges eltérés tulajdonképpen nincs a különböző írásmódok között, de annyi mindenesetre van, hogy észrevegyük; no meg hogy a szedő és korrektor munkáját megnehezítsék. Simonyi szerint „az életben vajmi kevesen törődnek ezekkel az agyafúrt szabályokkal, csak a szegény korrektornak kell velök bajlódni minden cél és haszon nélkül..." Ezzel azonban a különcködők nem törődnek; fontos, hogy az egyéni akarat – sic volo, sic jubeo – érvényesüljön.

A magyar helyesírás alapelve a kiejtés, vagyis: hogy a szavakat úgy írjuk le, ahogy a művelt ember kiejti. Természetesen helyet kell engedni a nyelvérzékünk követelte szóelemzésnek és a helyes ragozásnak is. Például nem írjuk, ahogy kiejtjük: láttya, aggya, attya, athat, eccer stb., hanem látja, adja, atyja, adhat, egyszer és így tovább. Az összetett szavakat is úgy írjuk, hogy alakulásuk két része megkülönböztethető legyen, pl. háztető (hásztető helyett), zsebkendő (zsepkendő helyett); viszont ha a ragozott vagy képzett szó kiejtésében jelentős változás történik, az írásban a kiejtés elve érvényesül. Tehát nem írjuk „az-val", „az-nak", „az-ból", hanem „annak", „azzal" vagy „avval", „abból" stb. Ez a kettős elv szilárd alap a mi helyesírásunkban. Az értelmes magyar ember nyelvérzéke azonban csak a legritkább esetekben botlik meg benne. Sok olvasás, a nyelvi sajátságok figyelmes szemmeltartása könnyen átsegítenek a kétségeken.

Nem akarok nyelvtani szabályokat ismertetni, arra szükség nincs; csinálják, akiknek kedvük van hozzá, vagy akiknek ez a hivatásuk. A nyomdász az iskolából magával hozott nyelvtani csiszoltságot figyelmes, szorgalmas olvasással, munkaközbeni elmélyüléssel könnyen fejlesztheti, és ha adandó alkalommal búvárkodik a nyelvtörténeti munkákban, ha látogatja a helyesírási kurzusokat, ezek hiányában – ha módja és ambíciója van hozzá – az értékesebb nyelvművelő, esetleg szakkönyveket és folyóiratokat tanulmányozza, bizony mondom: eleget tesz annak a követelménynek, melyet az élet és a szakma megkövetel tőle. Helyesírásunk pontossága – Simonyi szerint – egyenes arányban áll olvasottságunkkal.

Nem tartok azokkal, akik azt mondják, hogy a nyelvészeti dolgokra a laikus nem kíváncsi, a nyelvész pedig úgyis tudja, tehát nincs szükség ezirányú továbbképzésre; inkább azoknak adok igazat, akiknél az a jelszó, hogy a jó pap holtig tanul. Csakhogy – szerintem – nincs szükség, például a jelen esetben, hogy „iskolát" játsszunk. A nyelvtani példákból és szabályokból éppen csak annyit említek meg, amennyi az alaptéma megvilágításához szükséges.

Ilyen például az idegen szavak helyes írásmódja. E tekintetben is többféle rendszer divatozik. Egyhelyütt magyarosan írják le az összes idegen szavakat, másutt megtartják az eredeti írásmódot; vannak, akik összekeverik a két felfogást: felét így, felét úgy írják... Itt is az a helyes, ha a kiejtés szabályait vesszük alapul. Legokosabb természetesen, ha az idegen szavakat kerüljük. Minden idegen szóra van magyar kifejezés, de ha mégis kényszerülünk, hogy idegen szót használjunk, írjuk azt – hacsak az a szó nem honosodott meg irodalmunkban – eredeti írásmódja szerint. Ezzel egyúttal azt is demonstráljuk, hogy az a szó nyelvünkben fölösleges. Amellett egyes idegen szavak hangjait a mi írásjeleinkkel nem is tudjuk híven megjelölni, mert magyar alakjuk nincs. Így például az angol „th" visszaadására a magyar írásban nincsen semmiféle jelölés; nem is tudnók angolosan kiejteni. Éppen úgy a francia orrhangokat sem; sőt még a német „ch" kimondása is nehéz probléma sok-sok magyarnak; vagy „h", vagy pedig „k" hang lesz belőle.

* * *

A magyar nyelv szókincse gazdag. A magyar nép a nyelvtörténet tanusága szerint mindig tanulékony volt, tehát nyelve is állandóan gyarapodott, fejlődött. A magyar nyelvet a szavakban leggazdagabb nyelvek közé sorozhatjuk. Hogy hány szó van az egyik vagy másik nyelvben, senki sem tudja; nincs is megállapodott szókészlete. Mi, akik magyarul beszélünk, csak egy-egy töredékét bírjuk nyelvkincsünknek. A falusi ember talán csak egy kis részét bírja annak, amivel a városi ember él. Ha teljes szótárról lehetne beszélni, annak magában kellene foglalnia minden egyes szót, melyet a nép bármely rétegében használnak, tehát a mesterségek, a divat, a nyelvjárások nyelvét, a tolvajnyelvet, a diáknyelvet, a katonaság nyelvét stb. A Czuczor és Fogarasi szerkesztette „Magyar Nyelv Szótára" 110.784 szót tartalmaz, az Akadémia által kiadott „Címszó-Jegyzék" már 122.000 szót tárgyal. A magyar nyelv szókincsére, illetve gazdagságára jellemző, hogy például Jókai a verekedésre 100 magyar szót szedett össze, a butaság kifejezésére pedig 323-at!

Ezzel szemben pl Littré francia szerző szótárában, mely egyike a legismertebbeknek, 80.000 szó van, a Muret–Sanders-féle német-angol szótárban a német szavak és összetételek száma viszont 250.000. Érdekes megemlíteni, hogy elszánt megfigyelők állítása szerint egy jól nevelt angol társalgás közben alig használ 3–4000 szónál többet. A héber ószövetségben 5642, Milton műveiben 8000, Shakespeare-ében 15.000 szót számoltak össze. A magyar írók közül Arany és Jókai, a régiek közül Pázmány Péter nyelve a leggazdagabb.

Gondolataink közlésére, megértetésére nem elégségesek a szavak, melyekből a mondat alakul; fontos a szavak sorrendje és a hanghordozás is, mellyel a mondatot és annak egyes részeit kiejtjük. Ez persze bizonyos törvényszerűséget (helyesebben: mondattani képességet) tételez fel, amely ellen vétení nem szabad, hacsak azt nem akarjuk, hogy szavainkat ne értsék meg. Így van ez a beszédben és így van írásban, az irodalomban is. Ez úton érünk el a helyes íráshoz, valamint a helyesíráshoz, ahol a nyelv ismerete a stílus szépségével egyesül.

Az író egyéniségétől, nyelvérzékétől függ, milyen módon fejezi ki, ami a lelkében él és milyen alakba öltözteti gondolatait. A nyelv önmagában csak nyers anyag; él ugyan, de lelket, fejlődési lehetőséget, életet csak az önthet bele, aki természetét ismeri, bánni tud vele és a gondolat szabad szárnyalásának érvényesülésére fel tudja használni.

Itt kapcsolódik be a könyvnyomtató munkája és válik azoknak a tényezőknek egyikévé, melyek az élő nyelv szolgálatában állnak; szaktudásával, nyelvtani és helyesírási ismereteivel nagy szolgálatot tesz ekkor – az írók mellett – a nyelv fejlődésének. Simonyi Zsigmond, a kitűnő nyelvész, az egyetemen a magyar nyelv volt tanára, 1891-ben az akadémián tartott egyik felolvasásában szószerint a következőket mondotta: „...Az ember helyesírását műveltsége fokmérőjének tekintik általában... Ámbár vannak kivételek... Köztünk élő jeles írókat tudnánk megnevezni, kiknek kézirata a korrektor javításai nélkül nem kerülhetne nyilvánosság elé..."

Ez sokat, talán mindent megmond. Talán nem is kell hozzá kommentár. A művelt magyar könyvnyomtató tehát a magyar nyelvnek és kultúrának egyik legodaadóbb, leghívebb, leghasznosabb, leghivatottabb és legmegbecsülendőbb munkása. Ezt a kiváló jelentőséget soha, semmiféle körülmények között ne tévesszük szem elől és ne engedjük ki kezünkből, hanem igyekezzünk annak az idők folyamán továbbra is helytállni.

Honvédelem, mártíriumok és magyar nyomdászat

ÍRTA: PISCATOR

Mind hősök ők, mind férfiak... – költőnk e mondása ráillik némely őskönyvnyomtatónkra. Mert a tizenhatodik század magyar nyomdásza hős és férfi volt a szó legteljesebb értelmében. Ha nem is kopjával meg kelevézzel hadakozott, de a veszedelmek útját járta folytonosan, s bizony: ha nem volt eléggé körültekintő és óvatos, s nem menekült el idejében a ráleselkedő pallos elől: könnyen a fejébe kerülhetett egy-egy szokatlan hangú mondata. Az öreg Hoffhalter Ráfaelről például komolyan állítják, hogy Gyulafehérváron 1558-ban kivégezték. A legendás hírű Huszár Gált többízben csak jóembereinek ügyessége mentette meg a börtöntől. Magyaróvári műhelyéből Ferdinánd király parancsára ugratták ki a könyvnyomtató Gál papot, ki Kassára menekült, ahol be is börtönözték, de a nép kiszabadította. Kétesztendős debreceni nyomdászkodása után Révkomárom városában találjuk, ahol meg Károly főherceg fogdmegei vették őzőbe. Nagyszombatban húzódik meg, ahonnan csakhamar I. Miksa magyar király elfogatóparancsa elől kell menekülnie. Késő öregségére talált csak biztos menedéket Forgách Imre trencséni főispán patronátusa alatt. – A könyvnyomtatásban tanítványának, Bornemisza Péter későbbeni szuperintendensnek szintén kijutott az üldöztetésből; ha 1575-ben Semptéről Detrekő várába nem menekül: rosszul végződhetik a pályája. Veszedelmek környékezhették a fiatalabb Hoffhaltert, majd meg Manlius Jánost, hogy minduntalan más-más helyen – olykor költött elnevezésűeken – vertek tanyát a nyomdájukkal. Manlius még a tulajdon nevét is el-elferdítgette az impresszumain. Ha így nem cselekszik, könnyen ama nyomdászhősök és mártírok sorát szaporíthatja, akikből szép számmal akadt már – ebben a korban csakúgy, mint a későbbi századokban – Európa különböző tájain.

Viszontagságos idők jártak némely könyvnyomtatónkra a tizenhetedik meg tizennyolcadik században is. Szenczi Kertész Ábrahám végigszenvedte Váradnak a török által való ostromát 1660-ban; Rozsnyai Jánosnak élete veszélyeztetésével kellett menekülnie Sárospatakról 1671-ben; Vincze György, a debreceni városi nyomda provizora ott veszett az 1705-i labancdúlásban. Mennyi tipográfusunk pusztulhatott el e két évszázad török háborúiban, a Bocskayék és Bethlenek, majd meg Thökölyék küzdelmeiben, Rákóczi Ferenc szabadságharcában, később a hétéves és a francia háborúkban! Mert hiszen valószínű, hogy nyomdászember is – névnélküli betűszedő és nyomtatómunkás – belesodródhatott ezekbe a háborúkba, nálunk csakúgy, mint a külföldön. A harmincéves háborúból tudjuk például, hogy Jena városának 40-50 nyomdásza egyetlenegynek a híján apránként mind landsknechtté kényszerült beállani. Volt különben ennek a harminczesztendős németországi háborúnak egy kiváló magyar ember szenvedője is: Szenczi Molnár Albert nagy tudósunk, aki több német városban volt hol korrektor, hol meg nyomdafelügyelő (moderator typographiae), mígnem 1624-ben Heidelbergben Tilly császári hadvezér kezébe került; itt kifosztották, s puszta életét is nehezen mentette meg.

A Martinovics-pörnek voltak nyomdász gyanusítottjai is. 1794 őszén elfogták Paczko Ferenc József pestvárosi tekintélyes nyomdászmestert és Landerer Mihályt, a Landerer Katalin budai nyomdájának faktorát. Paczko valahogyan kikerült a csávából, de Landerert szegényt halálra ítélték irodalmunk nagyjaival: Kazinczy Ferenccel és Verseghy Ferenccel együtt. A királyi kegyelem börtönre enyhítette büntetésüket, de Landerer Mihály szinte élőhalott volt már, amikor tíz esztendő multán kibocsátották a tömlöcéből.

... Metternich álmos korszaka letűnőben. A Múzeum lépcsőjén ott áll a költő s megcsendül ajkán: „Talpra magyar!"...

S talpra is ugrottak. Százezrével. Nyomdász is volt közöttük, fölös számmal. Németajkúak is, és vallásküllönbség nélkül, mert hiszen nem felekezeteket, hanem magyarokat, magyar érzésű embereket hítt talpra a költő szózata. A nemzetőrök, honvédek sorában ott sorakoztak: Falk Zsigmond, Wodianer Fülöp, Müller Adolf a pestvárosi nyomdászmester, Tyroler Salamon, Halász József a betűöntő, Booch-Árkossy Frigyes, Vogel Károly, Schneider Károly, Höchell Ármin és társaik.

A mostani időkhöz képest kevés volt akkoriban a nyomdászok száma Magyarországon, de ennek a kevésnek is jórésze a haza védelmére ajánlotta föl a karját. A kormányzatnak kellett közbelépnie, hogy a szakmunkások hiánya ne tegye lehetetlenné a hivatalos nyomtatványok elkészítését. A hivatalos lapnak, a „Közlöny"-nek tördelőjét, Remele Pált például a harctérről hozatta vissza Szemere belügyminiszter, mondván, hogy a katonaembert könnyebb helyettesíteni, mint a begyakorlott, jó tipográfust. A haza szolgálatára sereglők közül 100-nál több könyvnyomtatót és litográfust a Landerer Lajos által megszervezett bankjegynyomdába állíttatott be Kossuth Lajos. Ezek is megszenvedtek a hazáért.

Schweitzer József budai nyomót, a Nemzeti Bankjegynyomda munkását 1849 október havában kivégezték, annál a súlyosító körülménynél fogva, hogy kardot rejtegetett a házában; társainak többségét pedig rövidebb-hosszabb időre bebörtönözték. Ocsvai Ferenc kolozsvári nyomdászt és lapszerkesztőt halálra ítélték, de az ítélet végrehajtása elől sikerült megszöknie. Szókupy János nyomdászt, Klapka seregének hadnagyát szintén halálra ítélték, de büntetését többévi várfogságra változtatták át. Hazay Ernő temesvári könyvnyomtató és lapszerkesztőnek is kijutott a halálos ítéletből, de még idejekorán elmenekült a végrehajtás elől. – A honvéd mivoltukért vagy a szabadságharcban való egyéb szereplésükért fogságot szenvedett nyomdászoknak pedig se szeri, se száma. Hogy csak néhányat említsünk meg közülök, ott volt a szabadkai Bittermann Károly, a szarvasi Réthy Lipót, az aradi Schmidt József, a szombathelyi Bertalanffy Imre. A pesti Eisenfels Rudolf is évekig sínylődött a csehországi Josefstadt kazamatáiban; szép nyomdája Emich Gusztáv kezére jutott, majd az Athenaeum műintézete lett belőle. A Bach-korszaknak volt ezenfölül is szépszámú nyomdász bebörtönözöttje. Ha sajtóvétségről volt szó: a nyomdászembert is elővették érte. Tóth Józsefet, a hivatalos lap szedőjét például tizenkétesztendei várfogságra ítélték egy bolond sajtóhibáért. A Schmerling-éra is megtalálta körünkből a maga áldozatát az ifjabbik Sógor György személyében, aki az Almássy-féle összeesküvésnek volt részese 1864-ben. Várfogságra ítélték őt is, és már három esztendeje senyvedett az aradi vár kazamátájában, amikor a koronázáskor adott közkegyelem megnyitotta börtöne ajtaját.

Honvédelem volt az, édes hazájuk szabadságának védelme, ami annyi mártíriumot hozott a most elősorolt régi könyvnyomtatókra, s honvédelem címén küzdött, esetleg halt hősi halált a nyomdászembereknek még igen hosszú sora.

Hogy mennyi nyomdászkollégánk harcolta végig katonasorban az 1866-iki nagy háborút, mennyi nyugszik közülök a custozzai és königgrätz-vidéki tömegsírokban: nem tudjuk, de annyi megállapítottnak vehető, hogy a háború utolsó elesettje betűszedő volt, Feldhofer Henrik szakaszvezető, akinek szívét a fegyverszünetet jelző kürtszó elhangzása után verte át a Pozsony melletti Lamácsnál egy kósza golyó. De voltak halottaink 1878-ban, Bosznia és Herczegovina okkupációjakor is, az 1914–18-as világháború idején pedig szinte nekidühödten kaszált közöttünk a félelmetes Mors.,.

A németországi nyomdászegyesület nyolcvanegynéhány-ezeres taglétszámából ötezer volt a hősi halott. Minálunk sem volt az arány sokkal kedvezőbb. Nyomdászmunkásaink több mint hatvan százaléka katonai sorban szolgálta a honát, s bizony: százával volt köztük, akiket hiába vártunk vissza. Ottmaradtak a Kárpátok ércfalainál, Galicia síkjain, a Doberdón, Albániában, vagy a fagyos szibériai fogolytáborokban.

A világháborúban elpusztult nyomdászok pontos számát különben máig sem tudjuk. Hiszen közvetlenül az összeomlás után megtörtént hazánk nagyobbik részének megszállása, s ezzel egyidejűleg a Magyarországi Könyvnyomdai Munkások Egyesületének többfelé szakadása. Kik jöttek vissza, kik nem: innen Budapestről nem lehetett megállapítani. De meg a vezetőségek más, sürgősebb bajokkal voltak elfoglalva. Segíteni kellett a háború következtében munkanélkülivé váltakon, betegeken, a rokkantakon, árvákon és özvegyeken.

A jó néhány száz nyomdászélet pusztulása csupa virágjában lévő fiatalabb és jórészt családos embert ért, akik után édesanyák, özvegyek s árvák könnyei patakzottak. De szívszorongva lesték a harctéri híreket az itthon maradt kollégák is. Némelyik közismertebb nyomdászférfiú elmúlta fájdalmas nyilallásként hatott a lelkükre. Ilyen volt azé a nyomdászművészé, aki szorgalmával és vasakaratával a szedőszekrény mellől emelkedett az Iparművészeti Iskola tanárai sorába. S ilyen volt azé a nyomdai művezetőé is, aki 1914-ig megírta a betűszedés kézikönyvét, de kiadására már nem került idő, mert Przemyslbe szólította őt a hadi parancs. Fogságba esve, Szibériában rótta a fogság keserves esztendeit, míg végre ütött a szabadulás órája. Már csomagolt is, s indulóban volt hazája és szerettei felé, amikor heves láz fogta el őt. Kiütéses tífusz lett belőle. Végzett is vele...

Hasonló szomorú tragédiák tömege adódhatott elő a világháború ötvenkét hónapja alatt, hiszen – mint említettük – nyomdászaink jó hatvan százalékának fegyvert nyomott kezébe a hon megvédésére hívó szózat.

Mindmegannyi férfias kötelességtudással, elszánt komolysággal állott a hadbamenők sorába, s lelkiismeretesen felelt meg mindazoknak a föladatoknak, amelyeket a hadi cél és bajtársainak jóléte és biztonsága őtőle megkívánt. A hagyományos nyomdászszolidaritás kisugározta jótékony melegét mindenütt, ahol nyomdászember volt a csapatban. A szolidaritás eszmekörében nevelkedett tipográfus nem tagadhatta meg magát katonasorban sem: testvérének tekintette minden bajtársát, s akármiféle helyzetbe hozta is őt a sorsa, tekintettel volt reá. Segített rajta, ahol és amennyire lehetett. Csaták fergetegében csakúgy, mint a mögöttes területek biztonságosabb beosztásában. A „bajtárs" szónak sokhelyt nyomdászemberek adták meg a helyes és mindent átfogó értelmezését. Nemcsak nálunk, de német fegyvertársainknál is, ahol a szolidaritás érzése szintén csodákat művelt.

Az ősi nyomdászszolidaritás természetesen megnyilvánult az itthonmaradtak részéről is, mind a hadbavonultak, mind a családjuk iránt. Szinte erőnkön fölülieknek látszanak azok az áldozatok, amelyeket a dolgozó nyomdászság a honvédő szaktársainak családjaiért hozott 1914-től kezdve a kínosan tovanyúló világháború befejeztéig, de kiki örömmel teljesítette azt. Hiszen az „egy mindért, mindnyájan egyért" elve a nyomdászoknál idegződött be legmélyebbre s ott értelmezték azt legtisztábban és legmagasztosabban. Mingyárt eleve jelentős pénzsegélyben részesült a bevonultak családja, s azontúl is: egyesületnek és szervezetnek az volt egyik fő-fő törekvése, hogy mentől több könnyet töröljön le a katona-nyomdászok hozzátartozóinak orcájáról s amennyire lehetséges: enyhítse a nyomorúságukat. A katonaárváknak például tizennégyéves korukig számottevő havi pénz-segélyt adott. Súlyos megterhelést jelentett a nyomdászközösségre az is, hogy a világháborúban igen sok emberünknek megromlott az egészsége, sebesülésének, harctéri megbetegedésének évek során át utókövetkezményeit érezte, s esetleg időnek előtte kényszerült rokkantállományba.

... Mint minden fonákságnak, a trianoni diktátumnak is vége kellett hogy szakadjon egykor. A Felvidéket, Kárpátalját és Erdélyt visszahozó csapataink sorában ott meneteltek nyomdásztestvéreink is, készen arra, hogy ha kell: vérüket is hullajtsák a magyarság szent ügyéért. E tekintetben a nyomdászság értelmességénél, a magyar kultúreszményekhez elszegődöttségénél fogva legalább is olyan mértékben tenne eleget honpolgári kötelmeinek, mint bármelyik más hivatásbeli szervezet. A nyomdászember félezer éven át mindig ott volt, ahol az igazság, jog és szabadság védelmében hullott a hazafiak vére, s ott lesz a jövőben is. Mindenkor és mindenütt!

Nemzeti dal.

Talpra, magyar, hi a' haza!
Itt az idö, most vagy soha!
Rabok legyünk vagy szabadok?
Ez a kerdés, válaszszatok! —
A' magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk.

Rabok voltunk mostanáig,
Kárhozottak ősapáink,
Kik szabadon éltek haltak,
Szolgaföldben nem nyughatnak.
A' magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk.

Sehonnai bitang ember,
Ki most. ha kell, halni nem mer,
Kinek drágabb rongy élete,
Mint a haza becsülete.
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk. hogy rabok tovább
Nem leszünk.

Fényesebb a' láncznál a' kard,
Jobban ékesíti a' kart,
És mi még is lánczot hordtunk!
Ide veled, régi kardunk!
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk.

A' magyar név megint szép lesz,
Méltó régi nagy hiréhez,
Mit rá kentek a' századok,
Lemossuk a' gyalázatot.
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk.

Hol sírjaink domborúlnak,
Unokáink leborúlnak,
És áldó imádság mellett
Mondják el szent neveinket.
A magyarok istenére
Esküszünk,
Esküszünk, hogy rabok tovább
Nem leszünk.

Petőfi Sándor.

Az 1848-ki marczius 15-én kivivott sajtószabadság után legeslegelőször nyomatott példány, s így a magyar szabadság első lélekzete.
Petőfi Sándor

Tárgymutató

Abádi Benedek 58, 77, 78, 79
Abbreviatura 29
Aelius Donatus 10
Afgán írás 28
Aggregátumok 137
Ágoston József 96
Ákosi Barra Gábor 114
„Alkotmány" nyomdája 128
Álladalmi Nyomda 66, 92
Állami Nyomda 123
Általános Nyomda Rt. 126
Alvinczi Péter 78
Ambró Ferenc Ignác 121
Amerikai sajtó 136
Amman Jost 10, 20, 23, 25
Angermayer Károly 71, 97, 130, 131
Angol nyomdászat 48, 49
Anisson-Duperon 48
Anopisztografikus nyomtatványok 9
Antikva betűk 30, 44, 57
Apafi Mihály 106
Apostol-Nyomda 129
Arab írás 28, 30, 35
Aradi nyomdászat 119, 120
Arany János 95
Arany János Rt. 127
Arany Tamás 83
„Arany trombita" 91, 94
Arbogast-kolostor 10
Argirográfia 147
Athenaeum Rt. 122, 125, 127
Attavante 35
Auer Ignác 128
„Aurora" 66, 91
Autotípia 145
Bacsányi János 66
Badius Jodocus Ascensius 20, 22
Bagó Alajos 125
Bagó Márton 60
Bajza József 66, 91
Bakatár Miklós 53, 59
Baker George 49
Balassa Bálint 88, 92, 93
Balassa István 93
Ballagi Aladár 54, 58, 60, 116, 117
Bánfi György 113
Bán Imre 130
Bankjegynyomda 72, 73, 92
Baptisták Nyomdája 128
Barátbetűk 28, 29, 30, 31, 32 35, 36
Barátkötés 40
Bárczy János 74
Barkóczy Ferenc gróf 69, 120
Barletti de Saint-Paul 127
Baróti Szabó Dávid 87
Bársony György 106
Bartalits Antal 72, 126
Bártfai nyomda 101, 104
Barth-nyomda 115
Bartók Lukács 91, 114
Basay Ungarus 59
Baseli nyomdászat 37. 44, 76
Baskerville John 49
Báthory-Hüttner János dr 124
Batthyány Boldizsár 93
Batthyány Ignác 114
Bauer A. F. 106
Bauer Henrik 4
Bauer Károly József 120
Bechtermünze testvérek 15, 40
Becsek Dániel 132
„Bécsi Képes Krónika" 74
Bécsi nyomdászat 43, 44, 66
Beer és Társa 125
Beichel József 119, 120
Beildeck Lőrinc 9
Beimel és Kozma 73, 92
Beimel József 68, 82, 117
Belkolor 148
Bél Mátyás 68, 83
Belnay-nyomda 71
Bem József 92
Bendtner József 124
Benedek Sándor 122
Bercsényi Miklós 102, 103, 104
Beregszászi Péter 86, 113
Bergai József 114
Bertalanffy-család 118, 130
Berthóti Ferenc 101, 104
Bethlen Elek 115
Bethlen Farkas 115
Bethlen Gábor 78, 115
Bethlen Gábor Rt. 127
Bethlen István 79, 115
Bethlen Miklós 106, 107
Betű 27—39
Betűmagasság 10, 24, 25
Betűöntés 10, 13, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 42, 137
Betű-rács 31
Betűstílusok 27—38
Betűvetés 31
Beys Gilles 51
Beythe István 93
Biblia 11, 12, 13, 14, 16, 18, 23, 26, 27, 32
Biró Mihály 89, 120
Biró Miklós 125
Bittermann-család 117, 118
Blaeu-család 52, 108
„Blokk"-könyv 9, 23
Bocskay György 39
Boda Pál 113
Bod Péter 107
Bodoni Giambattista 45
Bomberg Dániel 45
Bonyhády Antal 122
Booch-Árkossy Frigyes 154
Bornemisza Péter 60, 84, 92, 93, 96
Boruth Elemér 131
Boschitz István 101
Bőrkötés 39
Brant Sebestyén 42
Brassai Major Márton 115
Brassai nyomdászat 76, 77, 114, 115
Breitkopf Immánuel 42
Bresma-nyomtatás 147
Brewer-család 104, 105, 109, 116, 120
Breydenbach 39
Brocario 51
Brockhaus-nyomda 42, 43
Bródy László dr 125
Bródy Sándor 125
Bródy Zsigmond 125
Brózsa Ottó 128
Bruce Dávid 137
Bucsánszky Alajos 74, 125
Budaházy Tamás 140
Budai Ézsaiás 90
Budai nyomdák 54–59, 63, 65, 66, 67
„Budapesti Hírlap" 126
Bullinger Henrik 84, 85
Bullock William 111
Burger Zsigmond 120
Buschmann Ferenc 126
Buschmann Gusztáv 72
Buzárovits Gusztáv 117
Büchler Döme 75
Bűnbocsátó levelek 13, 14, 18, 19
Byblos 28
Caslon William 49
Castaldi Pamfilio 17
Catholicon 14, 15, 18, 23, 27, 30, 40, 42
Caxton William 48, 50
Cennini Bernardo 45
Centenárium 26, 27
Cenzúra 89
Champs fleuri 25, 47
Chappe Paulinus 13, 19
Chrastina Dániel 68, 105
Chronica Hungarorum 55–59, 62, 63
Cirill ábécé 28, 30, 34
Classohn A. 72
Codex-nyomda 127
Colard Mansion 49
Comenius Ámos 104, 105, 107
Confessionale 57, 58
Conlegner Károly 72
Corvina Rt. 128
Coster Janszoon Lőrinc 16, 17, 18
Cramoisy Sebestyén 48
Cranach Lukács 43, 51
Crantz Márton 45
Csáktornyai János 86
Csáky Miklós gróf 105, 116
Csáthy György 90
Csécsi János 109
Csernoviec György 53
Csezmicei János 54
Csiksomlyói nyomda 115
Csillagászati naptár 10
Csokonai Vitéz Mihály 90
Csomóírás 28
Csorba János 92
Csűrös Ferenc 81, 82, 84, 86, 87, 88, 89, 90
Czaich Gilbert 55
Czakó Elemér 39, 60, 143
Czech-kódex 35
Czeglédi István 87
Czéh Sándor 117
Czettel és Deutsch 75, 125
Czizek Nikodémus 105
Dadan János 105
Dalmady Mihály 74
Dalmatinus György 58
David d'Angers 20
Dávid Ferenc 80, 81, 85
Daye John 49, 50
Debreceni nyomdászat 71, 74, 81–92, 129
Decker-nyomda 43
Decsi Gáspár 86
Decsi Sámuel 86
Delcambre és Young 122
Demant András 72
Demeter Mózes 113
Demotikus írás 36
Dessewffy Emil 66
Deutsch Mór 125
De Vinne 21
Dézsi Lajos 107–112
Didot-család 48
Diemer Károly 121
Diószegi Sámuel 90
Diplomatikus írás 32
Dobay Sándor 121
Dobner Sebestyén Ferdinánd 116
Dolet Etienne 47
Donatus 10, 11, 13, 16, 18, 25, 26, 31

D'Ortas Ábrahám 49
Dritzehn András 8, 9
Drotleff-nyomda 115
Drótra fűzött betűk 25
Dugonics András 77, 100
Dukai Károly 4
Dünne Hans 9
Dürer Albrecht 28, 30, 39, 42, 54, 55, 61
Ebeczky Sámuel 102
Ecsetbetűk 28
Effmurdt Jakab 115
Egenolff Emmel 43
Egenolff Krisztián 43
Egri nyomda 69, 82, 120, 129
Egyengetés 12, 21
Egyessy Géza 129
Egyesült Nyomda 128
Egyetemi Nyomda 26, 38, 43, 60, 65, 66, 74, 82, 90, 91, 126
Eisenfels Rudolf 73
Eitzenberger Antal 67, 82
Eitzenberger Ferenc Antal 67, 116, 120
Ékírás 28, 34
Élet Rt. 126
Ellinger-család 104, 121, 130
Első Magyar Betűöntöde Rt. 137
Első Magyar Könyvnyomda 75
Eltville 8, 14, 15, 40, 50
Elzevir-család 51, 52, 109
Ember Lajos 129
Emich Gusztáv 73, 74, 75, 122
Engel és Mandello 76
Engel József 117
Erdélyi Bernát 58
Erdősi Sylvester János 58, 77, 78, 79
Erichson Erich 101
Érkövi, Galgóczi és Kocsi Sándor 75
Estienne-család 22, 46, 110
Estienne Henrik 41, 46, 47
Estienne Róbert 46
Esztergomi nyomdászat 117
Eszterházi Antal 83, 101
Európa Rt. 126
Fabetűk 23, 24
Falka Sámuel 65, 82
Falk Miksa 122
Falk Zsigmond 122
Faludi Ferenc 65
Fametsző 38, 39, 47
Fanda József 75, 125
Farinola Bálint 93
Farkas Imre 96
Farkas István 82, 113
Fasajtó 9, 20, 21, 22, 23
Fatáblanyomatok 9, 20, 23, 38
Faulmann Károly 21, 24, 27, 36, 41
Faust-monda 16
Fazekas Mihály 90
Fedorov Iván 53
Fekete Béla 129
Feketehalmi Holló András 58
Feketehalmi Márton 59
Fekete Jakab 89
Feldhofer Henrik 154
Félegyházi Tamás 85
Féltónusos kép 145
Fél-unciális 29
Feniciai ábécé 28, 30j
Ferenczfi Lőrinc 43, 68
Ferenczi Zoltán 113
Festékező labdák 22, 23
Festékkészítés 22
Festus János 78, 101
Feyerabend Zsigmond 43
Fichet Guillaume 17, 45
Filtsch–Krafft-nyomda 115
Fischel Fülöp 117, 118
Fischer és Mika 137
Fischer János 101
Fitz József 40, 44, 54–58, 69
Flander Matthias 49
Florentinus Antonius 57
Fodorik Menyhért 86, 87
Fodor Ruben 92
Folger János 65
Fons János 15
Forgách Ferenc 68
Forgách Imre 84
Formametszők 9
Formica Máté 43
Forster Rezső 105, 124, 130
Fortuna Rt. 129
Foster-szedőgép 139
Fotolitográfia 145
Fotomechanika 145
Fototípia 145
Foucher-gép 137
Fournier-család 47, 48, 98
Földesi Gyula 132
Földi János 90
Főnökegyesület 148
Fork Károly Gusztáv 120
Fővárosi Könyvnyomda Rt. 127
„Fővárosi Lapok" 74
Fraknói Vilmos 54, 55, 56, 63
Fraktúr betűk 30, 36
Franklin Benjamin 53
Franklin-Társulat 73, 122, 123
Fráter György 76, 80
Fratres Vitae Communis 16, 40, 50
Friburger Mihály 45
Frics József 92, 129
Friebeisz István 117
Fried és Krakauer 129
Friesner András 42
Frigyes császár 41
Fritz Ármin 129
Frobenius János 44
Frobenius Jeromos 76, 110
Frohna György 75
Froschauer Kristóf 44
Fröhlich Dávid 104
Fuchs Ágoston 118
Fuchs János 76, 77
Fugger Hulderich 41, 47
Fust János 12, 13, 16, 17, 21, 23, 26, 32, 41
Galeotti Marzio 56
Galler János 105
Gally-sajtó 119
Gámán János 114, 121
Garamond Claude 47
Garay Simon 59
Gárdonyi Albert 60
Gávai 108
Geleji Katona István 109
Gelléri és Székely 128
Gensfleisch János 17
Georgiai írás 28
Geréb László 54, 35
Gering Ulrich 45
Gevers Bálint 101
Gierszdorfer József 72
Gisal-nyomtatás 147
Giunta-család 45
Glagolita betűk 34
Globus Rt. 75, 125
Glutsch Keresztély 72
Golditz József 72
Goldscheider Henrik 119
Gót betűk 29, 30
Gottlieb Antal 116, 121
Gödörházi Gödör József 117
Gönczi István 93
Gőnyei Pócs Gábor 120
Görög írás 28, 30
Gött-család 115
Grafikai Intézet Rt. 125
„Grafikai Szemle" 122
Gregorio Gergely 45
Greus György 77
Grimm Vince 72
Grolier 40
Gründer Gottfried 68
Grünenberg János 43
Grünn-család 120
Grynäus-nyomda 43
Gryphius Sebestyén 47
Gudenburch János 17
„Gutenberg" 120
Gutenberg-arckép 18
Gutenberg betűi 29, 30, 31, 32, 36
Gutenberg Else 8
Gutenberg-ereklyék 18
Gutenberger János 16
Gutenberg Fausztus 16
Gutenberg Friele 8
Gutenberg János 7
Gutenberg-képmás 18
Gutenberg-legendák 17, 18
Gutenberg-Múzeum 20
Gutenberg-Nyomda 128
Gutenberg-Otthon 20
Gutenberg Péter 16
Gutenberg-prés 9, 18–23
Gutenberg sírja 15
Gutenberg Strassburgban 8, 10
Gutenberg származása 8
Gutenberg szedéstechnikája 11, 12, 29, 31, 32, 36, 37
Gutenberg-szobrok 18, 20, 27
Gutenberg szülővárosa 8
Gutenberg-Társaság 20
Gutenberg-tér 18, 20
Gutenberg ucca 20
Gutgesell Dávid 101
Gvadányi József gróf 97
Gyöngyösi István 70, 105
Gyulafehérvári nyomdászat 85, 115
Gyulai Pál 114
Gyurián József 75
Hagei Benjamin Lőrinc 105
Hajszálspácium 36
Halotti Beszéd 33
Hamburger és Birkholz 128
Hangya nyomdája 129
Han Ulrich 44
Harminchatsoros biblia 13, 16, 24, 26
Háromszínű nyomtatás 146
Hattersley-szedőgép 141
Havas Ödön 127
Hazánk Rt. 124
Hazay Ernő 120
Hazay Márk 120
Hazay Vilmos 120
Héber írás 28, 30
Heckenast Gusztáv 71, 72, 73, 75, 122
Hedvig Sándor 129
Hefty Rikárd 125
Hegedüs István 92
Heilmann András 8, 9, 20
Heilmann Antoni 8, 9,
Heimler Kálmán 129
Heisler Jaroszláv 129
Heliogravűr 145, 147
Heltai Gáspár 75, 76, 77, 80, 81, 82, 96, 99, 106, 115
Helyesírási érdekességek 64, 70, 71, 74, 75, 78, 79, 90, 91, 94, 95, 99, 100, 149—152
Herz János 71, 74, 92
Hess András 44, 54—59, 62, 63, 78
Heusler Márton 114
Heyl Quirinus 60
Heynlin Jean 45
Hieratikus írás 36
Hieroglifák 27, 36
Hirsch Lipót 122
Hochmeister Márton 114, 115
Hoe Róbert 110, 114
Hoffgref György 75, 80, 99
Hoffhalter Ráfael 43, 67, 74, 81, 85, 115
Hoffhalter Rudolf 74, 85, 86, 115
Holbein Hans 44, 77
Holmeyer Ferenc 118
Homokstereotípia 25
Honter János 76, 77, 82, 114, 115
Honvédelem és magyar nyomdászat 153
Hopfer Dániel 41, 55
Horák Egyed 117
Hornyánszky Viktor 75, 76, 125
Horti István 108
Höchell Ármin 154
Hölzel Jeromos 42
Hössler Emil 120
Humery Konrád 13, 14, 15
Hummel János 76
Hungária-Nyomda 125
Hunyadi János 15
Hunyadi Mátyás Nyomda 124, 128
Huss Martinus 58
Huszár Dávid 84. 96, 116
Huszár Gál 81—85, 93, 96, 117
Huszti Riskó Sámuel 90
Hypnerotomachia 39
Ibrahim effendi 53
Ihrlinger Antal 128
Illuminátorok 11, 35
Illyésházy Gáspár 87
Impresszor 65
Imreh Sándor 133
Index 98
Iniciálé 12, 35–39
Instrumentum 25, 42, 65
Intertype szedőgép 134
Ipartestület 148
Írás története 27—39
Irinyi József 72
Írószerszám 28
Itacizmus 58, 59
Jäger Bertalan 105, 121
Jankovits János 118
János-napok 26
Janovits Ferenc 130
Jansson János 53, 108
Japán írás 34
Játékkártyák 9
Jauernik Nándor 124
Jeanbon Saint-André 18
Jenson Miklós 44, 57
Jezsuita nyomdák 60, 65, 101
Joannis de Janua 14
Jóba Elek 131
Jókai Mór 72, 74, 92
Jókai-Nyomda 127
Jónás Jakab János 120
Joó János 120
Kádár József 120
Kalhanek Nándor 124
Kali Simon 82
Kállay Gergely 89, 116
Kalocsai könyvnyomda 69, 118
Kapi Gábor 65
Kapitális betűk 21, 28—36
Kapronczai Nyerges Ádám 113
Kapusi Sámuel 109
Karácsonyi János 33
Karai László 54–57, 62, 63
Karancsi György 87
Károli-biblia 53, 64, 79, 93
Károli Gáspár 64, 79, 84, 93
Károlyi Antal gróf 120
Károlyi Ferenc gróf 105, 120
Károlyi György 129
Károlyi István 69, 70
Károly Róbert 32
Kártyafestő 45
Kassai András 115
Kassai nyomdászat 101-104, 130
Kassai Pál 88
Kastenbein szedőgépe 123
Kasztigátorok 44, 65
Katafotográfia 147
Kauder Vilmos 105
Kaym Orbán 59
Kazinczy Ferenc 60, 66, 104
Kecskeméti nyomdászat 118, 119, 131
Kék László 121
Kencefőzés 22
Keresztessy István 129
Kereszthézag 21
Kerkápoly Károly 124
Kertész Árpád 124
Kertész József 76, 125
Kétszínes nyomtatás 22, 41
Kettős gyorssajtó 106, 133
Kéttúrás gyorssajtó 107, 133
Kézisajtó 9, 20, 21, 22, 23, 47, 102, 133
Khor és Wein 76, 125
Kinizsi Pálné 35
Kisfaludy Károly 66, 91
Kiss Ferenc 71
Kiss István 90
Kisszántói Pethe Ferenc 114

Klapka-család 119, 120
Klapka György 122
Kleemann József 120
Klein János 101
Klein Samu 130
Kleinmann Frigyes 128
Klics Károly 147
Kliegl József Péter 139
Klösz Jakab 75, 101, 104
Kner Imre 130
Kner Izidor 130
Knezevits István 117, 118
Koberger Antonius 39, 41, 59, 63
Kocsi Sándor 75
Kódexművészet 11, 12, 27, 29, 31, 32, 33, 35, 37, 38, 39
Kollektor 65
Koller Lipót 118
Kolor-offset 146
Kolozsvári nyomdászat 75, 80, 81, 82, 106–114, 132
Komáromi nyomdászat 83, 97, 117, 131
Komjáti Benedek 59
Komlos András 85
Komplett gyorssajtó 106, 133
Kondor Árpád 4
Kordovánbőr 39
Korrektor 38, 44, 50
Korvinák 35, 40, 63
Korvin Testvérek 129
Kosmos Rt. 125
Kossuth Lajos 71, 72, 73, 91
Kovács Mihály 114, 121
Kozma Vazul 68
König Ferenc 129, 130
König Frigyes 20, 102, 103, 106, 107, 133–136
Könyvkötés 43
Könyvkötőcéhek 40
Könyvkötői disz 39
Könyvkötői típus 25
Könyvnyomdai Munkások Egyesülete 5
Könyvnyomdászok Szakköre 20
Könyvtábla 39
Kövesdy Dániel 140
Községi Nyomda Rt. 127
Kraft Gáspár 67, 85
Krausz Dávid 116
Krausz Soma 129
Kun László 38
Kunossy Vilmos 128
Kurfürst István 124
Kurfürst Miksa 124, 128
Kurtzböck 114
Kurzív betűk 28, 31, 32
Kuttenberg 17, 53
Kuttor Sámuel 92
Küstermann-gép 137
Labdamester 51, 102
Lactantius 36, 44
Láncos könyvek 39
Landerer Anna 60
Landerer és Heckenast 71–73, 82, 122
Landerer János Sebestyén 60, 69, 70, 104
Landerer Katalin 60, 82
Landerer Lajos 71, 72, 73, 122
Landerer Lipót Ferenc 60
Landerer Mihály 60
Landerer Mihály János 71
Landerer-nyomda 26
Lapszéli disz 12
Lauer-nyomda 44, 55, 57
Le Bé Guillaume 47, 48
Légrády Testvérek 76, 124
Leiszek Miklós 65
Leitner M. L. 125
Lengyel Márton 113
Lesser 45
Lettner Gottfried József 67
Lettres de forme 45
Lettres de somme 45
Leukográfia 147
Liberty-sajtó 118, 136
Ligatúrák 11, 32, 38
Lightning Press 110
Lignamine 17, 44
Linotype szedőgép 134, 135
Lionardo da Vinci 39
Lipcse 26, 42
Lipsiai Rheda Pál 86
Liszkai Mihály 107
Litfass Károly 116, 131
Litográfia 146
Longobard írás 28
Lonkay Antal 128
Lórántffy Zsuzsánna 105
Löbl-család 127
Lőcsei nyomdászat 102, 104, 105
Luchtman Sámuel 89
Ludlow-Typograph 140
Lúdtoll 28
Ludvig István 130
Lufft Hans 43
Lukács László 74, 92
Luminográfia 147
Luminotype szedőgép 143
Luther Márton 26, 43, 79
Lyoni nyomdászat 45–48
Machold Fülöp 121
Madarász Endre 118
Madarász testvérek 74, 91
Madden 16
Magister artis impressoriae 41
Magni Basilii de Legendis Poetis 56, 57
Magyar Bibliophil Társaság 56
„Magyar Grafika" 125
„Magyar Hírmondó" 67, 87
Magyari István 96
Magyar Kurír 86
„Magyar Merkurius" 67, 83
Magyar Nyomda 128
„Magyar Nyomdászat" 124
Magyar oklevelek 32, 38
Magyar Pénzjegynyomda 126
Magyar Távirati Iroda 126
Magyar Testvérek 121
„Mahnung der Christenheit" 13
Mainzi futás 14, 17
Majoli 40
Majuszkulák 28, 30
Makai Nyírő János 106
Makói nyomdászat 131
Malatin Antal 72, 118
Malatin Mátyás 72
Mamut-sajtó 110, 135
Mancskovics Bálint 64, 93, 96
Manlius János 93–96
Mantegna 39
Manul-nyomtatás 147
Manuzio 39, 41, 44, 45, 51
Máramarosszigeti „cs. kir. státusnyomda" 120
Marcellin-Legrand 48
Margitai István 89
Margitai János 89
Mária Terézia 69
Márki prépost 69
Markovits Vilmos 127
Márkus Samu 129
Maroquin 39
Martens Dierik 49
Másolók 11, 31, 32, 37
Matrica 23, 24, 27
Matricasajtoló gép 142
Matthaeus de Cracovia 14
Mátyás király 35, 40, 54–58, 63
Mátyus Péter 87
Mayer Rezső 119
Mazarin-biblia 14
Medákovits Dániel 118
Medgyesi Pál 90, 120
Méhes Sámuel 114
Meisenbach György 145
Melius Juhász Péter 81, 82, 83
Mélynyomtatás 144, 147, 148
Mentelin János 12, 16, 41, 57
Mercanila betűk 39
„Mercurius Veridicus" 83, 101—104
Merkantil-Nyomda 127
Mertens Eduárd 147
Meszlényi Márton 115
Michek Antal 119
Miehle-gép 107
Miksa császár imádságos könyve 61
Miletits Szvetozár 118
Miniatúrák 11, 35
Minuszkulák 28—35
Miskolczi Ferenc 89
Miskolci nyomdászat 91, 92, 116
Missale Posoniense 33
Misszále-típus 32
Mollerus Miklós 101
Molnár Mór 131
Momoro Antoine-François 48
„Mondolat" 90
Monoline szedőgép 130
Monophoto szedőgép 143
Monotype–Supra–Komplett 140
Monotype szedőgép 138, 139
Moravus Matthias 57, 58
Moreili Gusztáv 123
Moretus János 50, 51
Móricz Miklós dr 125, 138
Móricz Miklós szedőszerkezete 138
Mori Gusztáv 9, 25
Mödlhammer József 72
Multikolor 148
Musée Plantin-Moretus 51
Müller Adolf 74
Müller Emil 74
Müller József 74
Müller Károly 127
Nádasdi Ferenc 116
Nádasdi Tamás 77
Nádtoll 28
Nagy Imre 116
Nagy István 84, 113
Nagy János 72
Nagy Károly 28
Nagy Lajos 32
Nagy Sándor 75, 123, 126, 128
Nagyszebeni nyomdászat 114, 115
Nagyszombati nyomda 60, 65
Nagyváradi nyomdászat 85, 86, 115, 116, 132
Nassaui Adolf érsek 14, 15, 40
Négyszínű nyomtatás 146
Negyvenkétsoros biblia 11, 12, 16, 25, 26, 30, 32
Németalföldi nyomdászat 49–53
Németi Ferenc 67, 83
Németi Mihály 89, 107
Német nyomdászat 40–44
Nemzeti dal 156
„Neue Zeitung" 94
Neugebauer József 117
Neumayer Ede 128
Neuner Frigyes 118
Noséda Gyula 75, 76
Notaresca betűk 39
Nottenstein János György 60
Novák László 3, 7
Novakovics Iván 65
„Nova Posoniensia" 68, 83
Numeister János 12, 45
Nyelv fejlődése 149
Nyelvújítás 90
Nyomdafesték 22, 23
Nyomdai szabadalom 95, 117
Nyomdászcímer 23
Nyomdászegyesületek 148
Nyomdászsztrájkok 44, 46
Nyomóhengeres gyorssajtók 103, 106, 107
Nyomtató munkások 38
Obral-nyomtatás 147
Ockenfusz Antal 72
Ocsvai Ferenc 114
Oecolampadius 44
Officína 127
Offset-nyomtatás 144, 146, 147
Okolicsányi és Társa 92
Oláh Miklós 81, 83
Olasz nyomdászat 44, 45
Ólommatricák 24, 27
Orell, Füssli & Co. 44
Ornamentálás 32, 37, 38
Orotype szedőgép 142, 147
Osterlamm Károly 122
Othmar Sylvan 41, 55
Otmár Bálint 60
Otthon-Nyomda 127
Öntőműszer 10, 23, 24, 25
Örmény írás 34
Paep János 59
Paganini-nyomda 45
Páldi Székely István 82, 113
Pálfalvai Károly 92
Pallas-nyomda 75, 123
Pál László 113
Palmerius 17
Pálóczi Horváth Ádám 97
Pánczél Dániel 86
Pannartz Arnold 44
Pápai Ernő 126
Pápai nyomdászat 84, 96, 116
Pápai Páriz Ferenc 108, 110
Papirosmalmok 38, 45, 69, 77, 112
Papirusz 28, 39
Párizsi nyomdászat 37, 45–48
Pataki József 113
Pataki Sámuel 113
Pátria Rt. 124
Patrica 24, 25, 26, 27, 32
Patrón 18, 23
Patzko Ferenc Ágoston 67, 83
Patzko Ferenc József 67, 87
Patzko Jozefa 68
Paul Károly 118
Pax Rt. 129
Pázmány Péter 43, 60, 68, 78, 96, 109
Pécsi Lukács 60
Pécsi nyomdászat 117, 118, 131
Pelmart Lambert 49
Perger Ferenc 117, 118
Perger Sándor 118
Perzsa írás 28
„Pester Lloyd" 76, 125
„Pesti Hírlap" 71, 72, 76
Pesti Könyvnyomda Rt. 122
Pesti Lloyd-Társulat nyomdája 125
„Pesti Napló" 74
Pesti nyomdák 67
Péter Jenő 123
Petersheimi János 16
Petőfi Sándor 66, 72, 92
Petrózai Trattner János Tamás 69
Peypus Fridrik 42, 54
Pfister Albrecht 12, 16, 38
Pianotype 122
Piscator 153
Pigmentnyomás 145
Plantin Kristóf 50, 51, 110
Playertípia 147
Pleitz Ferenc Pál 119
Poldini Ede 76, 128
Porzsolt Jenő 143
Posner Alfréd 126
Posner Károly Lajos 126
Potemkin Alfonz 72
Pozsonyi nyomdák 67–71, 82, 83, 97, 131
Praelum 22, 89, 90
Prandtner Lipót 118
Pray György 65
Pray-kódex 33, 37
Prefektusok 65
Prés 9, 20, 21, 22, 23
„Pressburger Zeitung" 70, 83
Preszburg Frigyes 128
Prohászka János 72
Prohászka József 72
Propaganda nyomdája 44
Prototipográfusok 20
Psalterium 13, 14
Pullmann Tivadar 50
Punktúra 22
Pusztai Ferenc 124
Rábai István 120
Rábely Miklós 131
Rácsrendszer 31, 32
Rácz Ádám 116
Rajzolva-írás 31, 32

Rákóczi Ferenc 83
Rákóczi György 78, 85, 105, 115, 116
Rákóczi-manifesztum 89
Ráma 21, 22
Ramazetter Károly 116, 118
Rambault kivégzése 48
Raphelengius Ferenc 50, 51
Raszter 146, 147
Ratdolt Erhard 25, 41, 45, 59
Rát Mátyás 87
Redlitz-család 101
Regiomontanus 41
Regiszter 12, 21, 22
Reichard-család 116, 118
Renouard 45
Réthy Lipót 119, 128
Révai Miklós 87
Révai Testvérek 126
Rewich Erhard 39
Rézkarc 55, 147
Rézmetszés 91, 147
Rheda Pál 86
Rheda Péter 86
Rhenius György 105
Ries Jakab 74
Riessinger Sixtus 45
Riffe Hans 8
Rigler József Ede Rt. 124
Rimai János 88
Ripoli-kolostor 22
Robonyi Géza 121
Rochel Antal 113
Rodt Berthold 12
Roigny-család 22
Római betűk 28, 30
Romwalter Károly 116, 131
Rósa Viktor 130
Rotációs gép 111, 114, 115, 135, 136
Rotterdami Erazmus 16, 44, 50
Rovásírás 27, 28
Róvó Aladár 127
Royer Ferenc Antal 68, 69, 70, 117
Royer János Pál 68, 82, 83
Roys Ferenc 65
Rózsa Kálmán 125
Rózsafi (Ruzicska) Mátyás 117
Rozsnyai János 87, 89, 105
Röck István 136
Rövidítés 29, 31, 32, 35
Rubrikátor 35
Rudnyánszky Antónia 126
Rusch Adolphus 57
Sághy Ferenc 65
Saint Bride's Institute 49
Sajtómester 51, 102
Sambuch György 101
Sárosi Gyula 91, 94
Sárvár-újszigeti nyomda 58, 77, 78, 79
Sárospataki nyomdászat 105
Sárpataki Mihály 107
Sasbach Konrád 9
Sauer János 104
Sauervein Géza 116
Schams Ferenc 66
Schedel Ferenc 66
Schellhorn-biblia 13
Schlenker Samu 128
Schlesinger és Wohlauer 128
Schmidt József 119
Schmidt Miklós János 116
Schneider Károly 154
Scholderer Viktor 25
Scholtz Kristóf 96
Schöffer János 16
Schöffer Péter 12, 13, 15, 16, 23, 26, 32, 38, 41, 57
Schönsperger Hans 36, 41, 61
Schreiber Alajos 97
Schultz Dániel 101, 104
Schwabachi betű 27, 36
Schwartz Félix 122
Schweitzer József 72, 73
Sculteti Kristóf 96
Seiderlich János 101
Semsey Miklós 104
Sennowitz Adolf 94, 96
Sensenschmid 42
Serlio 59
Severini Márk 70, 101
Sibolti Demeter 93
Siess-család 116, 118
Simonyi Zsigmond 33, 90
Simplex-szedőgép 141
Singrinius János 43, 66
Slovaczek József 120
Snell Johannes 53
Sógor György 117
Somogyi Gedeon 90
Somogyi Károly 74
Spira János 44, 57
Stádium-Nyomda 124, 126
Stanhope lord 20
Steger Ernő 120
Stein János 114
Steinfeld Béla 105
Stephaneum Rt. 125, 126
Stephani János 101, 121
Stereotipálás 25, 48, 137
Stop-rendszer 103
Streibig-család 116
Strutius (Strauss) 58, 78
Swaybold Frank 53
Sweynheym Konrád 44
Szabó Dezső 122
Szabó György 113
Szabó Károly 54, 78, 85
Szacsvay Sándor 86, 87
Szalárdi János 115
Szamaritánus betűk 30
Számmer-család 116, 117
Számok írása 27
Szántó írás 28,
Szatmári Pap Sándor 82, 113
Szatmárnémeti Pap István 120
Szebeni Nyírő János 77
Szebeni Tamás 58
Szedőgépek 122, 123, 126, 127, 130, 131, 134, 135, 138, 139, 141—143
Szegedi nyomdászat 120, 131
Székely Artúr 122
Székesfehérvári Karádi Pál 114
Székesfehérvári nyomdászat 116, 117, 131
Székesfővárosi Házi Nyomda 124
Székesi Mihály 115
Szelényi 130
Szemere Bertalan 92
Szemigót betűk 36, 44, 57
Szenczi Kertész Ábrahám 79, 82, 106, 108, 114, 115, 116
Szenczi Molnár Albert 104, 105, 108, 109
Szentes József 105
Szent-Gellért-Nyomda 128
Szentiványi Márton 65
Szentképek 9
Szepessy Ignác 118
Szepesváraljai Bernard Máté 96, 116
Szigeti Mihály 90, 116, 120
Szigler testvérek 117
Szikszai Fabricius Vazul 86
Szilády Károly 118
Szilágyi János 113
Szilvási András 106
Szkriptorok 31, 35, 37
Szocius 90
Szodói Nagy Benjamin 118
Szókupy János 154
Szőnyi Nagy István 87, 111
Sztárai Mihály 82
„Talpra Magyar" 72
Tahy Gyula 118
Tahy Rozália 118
Taizs József 118
Taizs Mihály 118
Tanay József 122
Táncsics Mihály 66, 74, 92
Tauchnitz-nyomda 42
Tégelyes sajtó 21, 102, 103, 118, 119, 133
Telegdi Lajos 92
Telegdi Miklós 60, 66, 93, 95
Telegdi Pap Sámuel 89, 113
Teleki Mihály 112
Temesvári államnyomda 120
Temesvári nyomdászat 120, 121
Tetoválás 28
Tevan Andor 131
Thalia-Kultúra Rt. 129
Thaly Kálmán 103, 104
Theuerdank 36, 41
Thomas de Aquino 15
Thorne-szedőgép 141
Thorwaldsen Bertel 18
Thotmic-szedőgép 143
Tichy-család 116
Tilsch János 114
Tinódi Sebestyén 75, 80
Tissnova Márton 53
„Titulgeld" 51
Toldy Ferenc 91
Tolivonások 37
Tolnai Simon 126
Tolvay Imre 65
Tomencsek János 118
Tortis, B. de 25
Tory, Geofroy 25, 47
Tótfalusi Kis Miklós 46, 82, 89, 99, 104, 107–114, 130
Tóth Endre 91, 92
Tóth Ferenc 90
Tóth István lovag 120
Tóth János 116
Tóth József 154
Tóth Kálmán 74
Tóth Lajos 90, 91, 92, 116
Töltési István 88, 117
Tönkő Szilágyi István 89
Török írás 28
Török István 114
Török János 83
Török Mihály 84
Träger Antal 72
Tranger József 124
Trattner János Tamás 38, 67, 69, 82, 118
Trattner–Károlyi-nyomda 70, 117, 120
Trattner Mátyás 65, 69
Trinigravűr 148
Trócsányi Zoltán 56
Tudományos Társulatok Sajtóvállalata 66, 126
Turóczi János 41, 56, 59, 62
Turóczi Mihály 117
Türkenkalender 13, 15
Türsch Dávid János 70, 101
Typar-gép 147
„Typographia" 148
Typograph szedőgép 131
Typon-papiros 147
Tyro 65, 90
Tyroler Salamon 154
Udvari János 113
Uher Ödön 143
Uhertype szedőgép 143
Ujfalusy Lajos 131
Ujságüzem 129
Ujvárosi József 92
Unciális betűk 28, 29, 30, 31, 36
Ungarus Petrus 58, 59
Ungi Pál 87
Ungvári nyomdászat 132
Unitype szedőgép 141
Universal szedőgép 131
Urschitz Jakab 72, 122
„Utolsó ítélet" 10
Vahot Imre 66
Válaszúti András 106, 115
Van der Linde 7, 17
Vándor nyomdászok 37
Van Kiel Kornéliusz 50
Vankó Dániel 72, 136
Van Swieten báró 69
Vascosan-család 22
Vas Gereben 92
Vasvári Pál 72
Vatikáni nyomda 44
Velencei nyomdászat 37, 44, 45
Veleslavin Dániel Ádám 53
Venkovits Károly 130, 149
Verancsics Antal 82
Verbőczi István 43, 67
Vérei József 122
Veres Balázs 67
Veresegyházi István 107
Veresegyházi Szentyel Mihály 106, 107
Verseghy Ferenc 60, 66
Verzális betűk 28
Vésetes betűk 28
Veszprémi nyomdászat 116
Vetterl János 121
Vicentius 39
Vidacs János 72
Vidal-nyomtatás 147
Vietoris Jeromos 53, 59, 78
Világosság Rt. 126
Vincze György 89
Virág József 72
Viski Isiván 113
Viski Pál 89
Viridarium 37
Vitéz János 41, 54, 56, 59
Vltézkötéses betűk 39
Vizsolyi biblia 64, 93
Vogel Károly 114
Vörösmarty 66
Wachtler Fülöp 72
Waflard 48
Wagner András 72
Wagner Bálint 77
Wagner János József 118
Wajdits József 117
Waldvogel Prokop 17
Wallaszky Pál 54
Walter Ernő 128
Weber Simon Lajos 97
Weber Simon Péter 97, 117
Wechelius-család 43, 116
Weiler és Degener 118, 136
Weinmüller Bálint 97, 117
Weiss János 72
Weiss Leopold 127
Weisz L. és F. 129
Wells könyve 16
Werbőczy-nyomda 123, 129
Werfer-család 104, 130
Wesselényi Géza 130
Westfalewitch Antal 124
„Wienerisches Diarium" 101
Wilckens-nyomda 124
Winterburger János 43, 59
Wintzler Márton 114
Wittich Ivo 18
Wochnitzky Zakariás 81
Wodianer Fülöp 76, 125
Wokál János Vencel 105
Wózner Ignác 122
Wörner J. és Társa 136
Wynkyn de Worde 49
Zahoray Alajos 120
Zay Ferenc 82
Zell Ulrich 41
Zend írás 34
Ziegler Sándor 122
Zorba rabbi 49
Zrinyi György 85, 94
Zsidós írás 30
Zsigmond király 15, 63
Zsoltáros könyv 13, 14, 23, 26, 37, 41

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

KÉSZÜLT
A KÖNYVNYOMTATÁS FÖLTALÁLÁSÁNAK ÖTSZÁZADIK ÉVÉBEN
FELELŐS KIADÓ: SCHMIDT BÉLA
BUDAPEST 1940. VILÁGOSSÁG KÖNYVNYOMDA RT.
FELELŐS NYOMDAVEZETŐ: DUKAI KÁROLY