

Laár Tibor

A Kárpát-medence kultúrája a barokk korban

A 16. században az európai társadalmi élet minden területén jelentős változás kezdődött. Az 1517. október 31-én Wittenbergben Luther Márton által elindított reformáció a Róma központú keresztény Európa számos országában terjedt. Ennek visszaszorítására III. Pál pápa 1545-ben összehívta a tridenti zsinatot, amely 1563-ban az ellenreformációs program meghirdetésével zárult. Az ellenreformációs program célkitűzése volt a már reformált feudális urak rekatolizálása; a protestánsokéhoz hasonló közintézményi iskolák alapítása (ez a jezsuita rend feladata volt); ezzel egyidejűleg elindult a katolikus egyház szellemi és anyagi fölényét hirdető barokk építészeti és művészeti irányzat. A barokk, mint az ellenreformáció törekvéseinek formai és stílári eszköze (kifejezőeszköze), a Kárpát-medencében a 16. század második felétől körülbelül a 18. század végéig tartó kornak volt meghatározó kulturális és civilizációs tényezője.

Amikor a barokk korszakról esik szó, akkor főleg eme több mint két évszázadból ránk maradt értékekre: a barokk templomokra, kastélyokra, művészeti alkotásokra gondolunk, és ezt az érát csak ritkán hozzuk kapcsolatba a természettudományos ismeretek gyarapodásával, amelyeknek eredményeképpen az ókorból örökölt világmép az újkori tudományos fejlődés irányába fordult. Ennek okát abban látjuk, hogy az ellenreformációs programnak, azaz annak immár névadójává vált barokk korszaknak, mint egyházi kezdeményezésnek nem volt célja az ókori makro- és mikrovilág képének megváltoztatása, sőt azt ellenezte is, ameddig tehette. Tehát a természettudományos ismeretek gyarapodása és azok elterjedése az ellenreformációtól függetlenül, sőt annak ellenére fordult a világ tudományos megismerésének irányába. Erre azért érdemes figyelni, mert az 1582-ben bevezetett naptárreform tudományos csillagászati megfigyelésen alapult, amiből arra lehetne következtetni, hogy az egyház teret engedett a természettudományos ismeretek terjedésének. A naptárreformmal visszaállították az év kezdő napjának, azaz január elsejének az időpontját a nappalok hosszabbodásának kezdetére. Ugyanis a keresztény időszámítás bevezetésekor a Juliánus-naptárt vették alapul, amelynek naptári éve rövidebb, mint a Földnek a Nap körüli keringési ideje. Az ebből eredő eltérést úgy hozták helyre, hogy XIII. Gergely pápa rendeletére 1582. október 4-e után október 15-ét írtak, és hogy ez a továbbiakban ne változzon, bevezették a szökőévet. A naptárreform a karácsonyt január 1-hez igazítva, az azt megelőző december 25-ben határozta meg. A keleti (ortodox) egyház, bár elfogadta a szökőév bevezetését,

a Juliánus-naptár időeltolódásból eredő január 6-i karácsony időpontját megtartotta. Így vált látványosan ábrázolhatóvá Európa térképén a nyugati és keleti egyház hatóköre.

Az egyház valójában az ókori világból megváltoztatását ellenezte. Kopernikusnak a "napközpontú" világról szóló könyvét 1543-ban adták ki, műve azonban – feltehetőleg a szerző halála miatt – egy időre feledésbe merült. A század végén Giordano Bruno nyilvánosságra hozta Kopernikus munkáját, és megtoldotta azzal, hogy a vizsgálatok szerint a Nap bolygóival együtt valahol a végtelen világegyetemben helyezkedik el. Ezért 1600-ban az egyház máglyahalálra ítélte, de ezzel már nem tudta megakadályozni a természettudományos ismeretek gyarapodása iránti érdeklődést, sőt azzal sem, hogy az inkvizíció Galileit 1633-ban maga elé rendelte, és visszavonatta vele a napfoltokra és a Jupiter holdjaira vonatkozó ismertetéseit. A mikrovilágról alkotott ókori nézet is ebben az időben változott meg Robert Boyle a kémiai elemek korszerű leírását tartalmazó, 1661-ben kiadott tanulmányának hatására. Az angol tudós ezzel kihúzta a talajt az alkimisták lába alól, és kezdetét vette tudományos kémiai kutatás.

Bevezetésként azért érdemes ilyen példákat megemlíteni, hogy érzékelhessük: a barokk korszak építészeti és művészeti alkotásai mellett, azzal párhuzamosan, a hitvitákon és vallásháborúkon túl, a természettudományos ismeretek gyarapodása is feszültségek forrása volt. Ezek együttesen hatottak a Kárpát-medence korabeli kulturális életének alakulására, amint azt a következő szemelvények tanúsítják.

Egyháztörténet

A lutheri reformáció a Németországban tanuló magyar szerzetesek közvetítésével 1520 körül jutott el az akkor már több mint 500 éve fennálló egységes Magyar Királyságnak a Kárpát-medence egészét kitöltő területére. A magyar országgyűlés szigorú törvénnyel igyekezett meggátolni a reformáció terjedését. Az 1526-os mohácsi csatavesztés és II. Lajos király halála után a központi hatalom megbomlott. Ez elősegítette a reformáció eszmei térhódítását a Kárpát-medence egész területén. A magyarországi reformáció első évtizedeiben az akkor még egységes protestáns egyház sorra alapított iskolákat Mezőtúron, Pápán, Sárospatakon, Kolozsváron, Nagybányán, Váradon és másutt. Az iskolák a protestáns egyház, a földesurak és a városi közigazgatás együttműködésével jöttek létre; így számos nyomdát is alapítottak. Brassóban a szászok reformátora, Johannes Honterus alapított protestáns egyházat, iskolát és nyomdát.

Még a tridenti zsinat 1563-as ellenreformációs határozata előtt a török Porta védnöksége alatt a Kárpát-medence keleti felében megalakult az Erdélyi Fejedelemség, amelyben a reformáció megerősödött. A Fejedelemség a világon elsőként törvényesítette a protestáns egyházat az 1557-ben tartott tordai országgyűlésen, ki-

mondva azt, hogy a protestáns egyházat a katolikus egyházzal egyenjogú egyháznak ismeri el. Hét évvel később, 1564-ben a Nagyenyeden tartott protestáns zsinaton az addig egységes protestáns egyház német nyelvű szász lutheránus egyházra és magyar nyelvű kálvinista egyházra vált ketté; a szebeni szász püspökség mellett megalakult Kolozsváron a református püspökség. A protestáns egyház kettéválását elismerő tordai országgyűlés a katolikus és lutheránus egyház mellett a református egyházat is törvényesen elismerte. Majd 1567-ben az Erdély kötelékébe tartozó Debrecenben megtartott zsinat egyhangúan a kálvini hittételeket fogadta el; így lett Debrecen a "kálomista Róma". Ezzel egyidőben a török megszállás alatt lévő Kecskemét protestáns egyháza is református lett, s akkor írta Kecskeméti Vég Mihály a Psalmus Hungaricus szövegét, amit Kodály Zoltán 1923-ban megzenésített. 1568-ban megalakult az unitárius egyház, amelyet az 1571-ben Segesváron megtartott országgyűlés negyedik törvényes egyháznak ismert el. Így amikor az ellenreformációt meghirdető tridenti zsinat után kilenc évvel, 1572-ben Franciaországban lezajlott a Szent Bertalan-éjszakája, akkor az Erdélyi Fejedelemségben négy törvényesen elismert, ma történelminek nevezett egyház hívei szabadon gyakorolhatták vallásukat.

A Kárpát-medencében terjedő reformáció visszaszorítására XIII. Gergely pápa 1578-ban Rómában megalapította a Collegium Germanicum Hungaricumot azzal a céllal, hogy ott képezzék a magyarországi katolikus egyház számára az egyházi vezetőket. Ott tanult négy éven át Pázmány Péter esztergomi érsek, és utána a barokk kor számos későbbi püspöke. Erdélyben a katolikus Báthory István fejedelem és lengyel király 1579-ben Kolozsvárra telepítette a jezsuita rendet, és akadémiai szintű iskolát létesített számukra. Ezzel egy időben Dávid Ferencet, az unitárius egyház alapító püspökét Déva várbörtönébe záratta, aki ott néhány hónap múlva meghalt. Ezzel a híres tordai országgyűlés "kinyilatkoztatásai" hatályukat veszítették; a felekezetek közötti feszültség olyannyira növekedett, hogy mintegy két évtized múlva, 1604-ben I. Rudolf országgyűlése a XXII. törvénycikkben kimondta a protestáns egyházak és híveinek törvényen kívül helyezését. Ekkor indult Erdélyből a Habsburg-ház elleni felkelés, amelynek élére Bocskai István állt. Bocskai sikeres hadműveletei után, az ország széles körű támogatásával elérte, hogy még a 15 éves háborút lezáró zsitvatoroki béke előtt, 1606. június 23-án a kétoldalú bécsi békében visszavonták a protestánsokat törvényen kívül helyezkedő törvényt. Ezt követően az ellenreformációs Habsburg-uralom ennyire súlyos, általános érvényű törvényt már nem hozott a protestánsok ellen.

A Habsburg-háznak a protestáns egyházakkal szembeni politikája azonban egy ilyen békekötéssel nem változott meg. A 30 éves háború elején az 1621. december 31-én megkötött nikolsburgi békében Bethlen Gábor fejedelem és II. Ferdinánd megegyezett a protestánsok vallásgyakorlásának szabadságában, de a király szószegő lett.

I. Rákóczi György az 1645. december 16-án megkötött linzi békében is kikötötte a vallásszabadságot. De ezen a téren betartatlan maradt az 1648. október 24-én megkötött vesztfáliai béke is, pedig az egész Európára kiterjedően törvényes egyháznak ismerte el a katolikus egyház mellett a lutheránus és református egyházat. Ennek ellenére 1671-ben Pozsonyban megkezdődött a protestáns prédikátorok és tanítók elleni per. A mintegy 750 perbe fogott személy közül negyvenet eladtak gályarabnak. Az élve maradt magyar gályarabokat 1675-ben Ruyter holland admirális szabadította ki. Az 1676-ban elüldözött Sárospataki Kollégiumot Thököly Imre 1682-ben visszafogadta, de az intézményt 1687-ben ismét elüldözték. II. Rákóczi Ferenc 1703-ban helyezte vissza az iskolát eredeti jogaiba. Hasonló sorsra jutott a nagybányai református Schola Rivulina is.

A Rákóczi-szabadságharc (1703-11) törvénybe iktatta a vallásszabadságot, aztán annak elbukása után, 1714-ben a "győztesek" érvénytelenítették. 1731-ben III. Károly a Carolina Resolutio néven kiadott rendeletével a protestáns egyházakat a katolikus egyház megyei püspökeinek felügyelete alá rendelte, és megtiltotta, hogy a protestánsok állami hivatalt tölthessenek be. Ötven évvel később, 1781. október 25-én, II. József türelmi rendeletével érvénytelenítette III. Károly diszkrimináló rendeletét; a protestáns egyházakat kivonta a katolikus püspökök ellenőrzése alól. Ezzel - a barokk kor végére - megszűnt a világi hatalom előtt a protestáns egyházak hátrányos megkülönböztetése; elkezdődhetett az egyházak közötti feszültség oldódásának lassú folyamata.

Oktatástörténet

A Kárpát-medencében a 16. században a korábbi háromszori egyetemalapítás ellenére sem volt egyetem. Minthogy az államnak és az egyháznak egyaránt szüksége volt felsőfokú végzettségű vezetőkre, a tehetséges diákokat külföldi egyetemekre küldték tanulni. Az országban egyházi intézményekben, kolostorokban folyt alap-, illetve felsőfokú oktatás. Ez arra képesítette a diákokat, hogy bármelyik külföldi egyetemre beiratkozhattak, magas fokú végzettségre tehettek szert.

A reformáció idején ezeknek a diákoknak egy része, megismerve a protestáns tanokat, hazatérése után prédikátor, reformátor lett, és közreműködött a protestáns iskolák és nyomdák alapításában. E 16. századi protestáns irodalmárok munkásságának eredményeképpen elterjedt a könyvnyomtatás, a század végéig mintegy 900 könyvet adtak ki. Az egyházi írásokon kívül történelmi, szépirodalmi és természettudományos művek jelentek meg (Cementes János kémiakönyve, Lencsés György természet és gyógynövényekről szóló műve, Méliusz Juhász Péter Herbárium, stb.) Balassi-versek, Tinódi Lantos Sebestyén hősi énekei is napvilágot láttak. A 16. sz. legnagyobb irodalmi műve a vizsolyi Biblia volt, Károli Gáspár fordításában. A pro-

testánsok arra törekedtek, hogy minél szélesebb körben elterjessék az anyanyelvű egyházi énekeket, a liturgiát és imádságokat. Ezért alapfokú írás és olvasás tanítását kezdték meg. Ezt Dévai Bíró Mátyás ABC-s könyve, majd Szilveszter János magyar nyelvtana segítette elő. Az első protestáns alapfokú iskolák az 1530-as – 1540-es években alakultak meg, majd hamarosan olyan latin nyelvű képzést adtak, hogy azzal külföldi egyetemekre mehettek a diákok. A 16. században Wittenbergben mintegy 1000 erdélyi protestáns diák tanult. Az erdélyi református középiskolákban tanult diákok közül többen sikereket értek el külföldön. Így például a nagybányai Schola Rivulinában tanult Bánfihunyadi János Angliában, a Gresham College-ban, kémia-professzor lett, az ugyanott tanult Misztótfalusi Kis Miklós Amsterdamban nemzetközi hírű nyomdát vezetett, aztán hazatért Kolozsvárra. Apáczai Csere János a gyulafehérvári iskolából Hollandiába eljutva Utrechtben, Leidenben képezte magát tovább, 1651-ben a hardervijki egyetem első teológus doktorává avatták. 1653-ban Utrechtben kiadta a Magyar encyclopediát, majd amikor visszajött, 1656-ban II. Rákóczi György fejedelem a Kolozsvári Református Kollégium első rektorának nevezte ki.

A magyarországi egyházi középiskolák latin nyelvű oktatásának színvonala az európai latin nyelvű középiskolák szintjén állott, és kielégítette az európai egyetemek követelményeit. A Pázmány Péter által Nagyszombatban alapított egyetem oktatási nyelve is latin volt, még 1777-ben, a Budára költöztetés után is. Ezzel szemben az 1735-ben Selmecbányán alapított bányatisztképző iskolában ugyanúgy németül oktattak, mint az 1782-ben II. József által alapított első mérnökképző intézetben, az Institut Geometricumban, Pesten. A selmeci bányatisztképző iskolát Mária Terézia 1762-ben kiadott rendeletével akadémia rangra emelte; nemzetközi hírű professzorok tanítottak benne, tankönyveit más országokban is használták. Az akadémia közreműködésével alapította meg Szklenón 1786-ban Born Ignác a világ első nemzetközi tudományos egyesületét Societät der Bergbaukunde néven. Born Ignác Erdély szülőtte, Mozart A varázsfuvola c. operájában Sarastro megszemélyesítője. A barokk kor végén tehát a Kárpát-medencében kiterjedt közép- és főiskolai hálózat alakult ki.

Műszaki-tudományos élet

A természettudományos ismeretek gyarapodása a barokk korban a felvilágosodás útját egyengette, a műszaki-tudományos fejlesztések pedig az ipari forradalmat készítették elő. Ebben a korban a felfedezések új erőforrásokat állítottak a termelés szolgálatába. Az egyik erőforrás a korábban haditechnikai célra használt puskapor volt, amit olasz kőbányákban külszíni fejtésekhez kezdtek használni. Mélyművelésű bányában a robbantásos kőzetrepesztést világelsőként Selmecbányán Weidl

Gáspár üzemvezető hajtotta végre. A másik erőforrás a gőzerő felfedezése volt. Somersét angol feltaláló 1663-ban azzal hívta fel a figyelmet a gőzerőben rejlő lehetőségekre, hogy egy vízzel töltött csőcsonkot melegítéssel felrobbantott. Ezután mintegy fél évszázad múlt el, míg az első gőzerővel működő szivattyú Angliában bányavizet emelt ki. Tizenegy évvel később Selmezbányán is üzembe helyezték az első "tűzgépet" bányavíz szivattyúzásra. A kezdetleges tűzgép további fejlesztésével csak 1780-ban alakult ki olyan gépszerkezet, ami bár hajó és/vagy mozdony hajtására is felhasználható volt. Mégis további két évtized telt el addig, amíg az első "gőzbárka" a Szajján elindult, és további évtized kellett ahhoz, hogy az első vasúti gőzmozdony 1814-ben vaspályán elindulhasson. A Kárpát-medencében az első gőzhajó 1817-ben futott ki próbaútjára. A harmadik erőforrás az elektromosság felfedezése volt. A budai egyetem tanára, Winterl Jakab József 1780-ban kiadott német nyelvű könyvében arról írt, hogy a kémiai folyamatokat elektromos jelenség kíséri. Két évtized múlva, 1800-ban az olasz Giuseppe Volta fizikus elkészítette az első áramforrást, a "Volta-oszlopot". Aztán Sir Humphry Davy már 1807-ben a saját "gyártmányú" galvánelemekkel Na, K, Ca és Sr fémeket állított elő elektrolízissel. Az ókorból örökölt vízkerék és szélkerék, mint természetes erőforrás mellett a barokk korban új erőforrásként megjelent a puskapor, a gőzerő és az elektromosság. A barokk korban terjedt el a vaskohászatban a nagyolvasztó, amely megnyitotta az utat a nagyüzemi acélgártás felé, bár az csak a 19. sz. második felében valósult meg. A barokk korban a bonyolult gépi szerkezetek, a csereszabatos alkatrészgártást megvalósító fémmegmunkáló gépek fejlesztése tették lehetővé 1680-ban Svájcban az órák sorozatgyártását. A dugattyús szerkezet fejlődése 1654-ben indult el, amikor O. Guericke légszivattyújával a híres magdeburgi félgömbök közül kiszivattyúzta a levegőt, így azokat a külső légnyomás olyan nagy erővel tartotta össze, hogy hat pár ló sem tudta széttépni. A dugattyús szerkezet a gőzgépek fejlődését segítette elő. A teljesítmény fokozására a 18. sz. közepén már öntöttvas hengereket használtak, és J. Watt 1761-ben bevezette a lóerő fogalmát a gőzgépek teljesítményének mérésére. A barokk kor végére elindult hódító útjára a szövőgép. Mindezekkel az eredményekkel a műszaki-tudományos fejlődés a 18. sz. végére a nagyipari termelés küszöbére érkezett. Ebben a fejlődési folyamatban a Kárpát-medence kiváló tudósai és technikusai, többek között Mikoviny Sámuel, Hell Miksa, Hell Károly József, Born Ignác, Christoph Traugott Délius, Segner János, Kempelen Farkas és sokan mások tevékeny szerepet játszottak. Megállapíthatjuk azonban, hogy a Kárpát-medence egésze - az elmúlt évszázadok háborús viszonyainak örökségeként, és földrajzi adottságai miatt is - a nyugat-európai ipari fejlődést kissé lemaradva követte.