

## AZ EURÓPAI HATÁSOK ÚTJA A ROMANTIKA KORÁNAK ÉPÍTÉSZETÉBEN

Bár késve, de az európai fejlődésnek megfelelően Magyarországon is megjelent a művészetben, ezen belül az építészetben a romantikának, ill. különböző áramlatainak térhódítása. Először szórványosan, majd általánossá válva, anélkül hogy a klasszicizmust bármikor is maradéktalanul ki tudta volna szorítani, különféle változatokban és áthatásokkal. E változatok, áramlatok, áthatások képét az építészeti emlékek feldolgozása mutatja be, ezúttal azonban azt szeretnénk vázlatosan áttekinteni, hogy az inspiráló európai hatások hogyan, mi módon, kiknek révén jutottak Magyarországra.

A hatások közvetítése egyaránt történhetett az építtető és az építők révén. Bár az építtető, vagy más aspektusból nézve a közízlés szerepe igen jelentős, számunkra mégis sokkal fontosabb az a közvetlenebb hatásközvetítés, aminek az építésszek, építőmesterek voltak médiumai. Ne felejtjük, bármi szempontból konstatalható rétegződés, eltolódások, műveltségi különbségek ellenére is építtető és építész egyazon kor s társadalom gyermekei voltak, s a tényleges megvalósítás – funkcionális, szerkezeti s formai szempontból egyaránt – az építés feladata volt. Ez így van egyszerű, szerény igényű és színvonalú alkotásoknál csakúgy, mint a nagyobb műveknél. S ez utóbbinál még inkább hangsúlyoznunk kell a művész szerepének fontosságát, ha nem kirekeszteni, hanem érdemének megfelelően méltányolni akarjuk az alkotó szellem jelenlétét és jelentőségét.

### 1. AZ EURÓPAI HATÁSOK ÚTJA AZ ÉPÍTTETŐKÖN KERESZTÜL

Az építtető, miként az előző korban, most is különböző jellegűek: magánépíttető minden rétegből, polgári közületek (városok, kereskedő testületek stb.), rendiek (megyék), egyháziak (püspökségek, szerzetesrendek), országos vagy részben országos szervezetek, mint a vasutak vagy az Országos Építési Igazgatóság, kivételesen az országgyűlés is, mint a fogházreform tárgyalásakor vagy az Országháza ügyében stb.

Akár magánépíttető, akár bármilyen testület álljon megrendelőként a mű mögött, minket az egységes általános és építészeti kultúrája, ill. ízlése érdekel, hiszen közületek, testületek szavazó befolyást gyakorló tagjaként is csupán azt érvényesíthették, amit egyébként megszereztek, vagy aminek ilyenformán hatása alatt álltak.

Az építtetői ízlésváltozás és ennek megfelelően a stílussterjedés három forrásból eredhet: saját tapasztalatból tanulmányok, utazás, könyvkultúra és személyes kapcsolatok révén; a hazai környezetben az előző csoportba tartozók hatása nyomán már megvaló-

sult művek utánzása révén; külföldi (esetünkben bécsi) építető külföldi mester által létrehozott, importnak tekinthető alkotásainak hatása útján.

Ez utóbbinak az összefejlődés szempontjából nincs elhatározó jelentősége, csupán a teljesség kedvéért vesszük számba. Ezeket nem kezelhetjük a hazánkban működő vendégművészek műveivel azonos módon, mivel a megbízó is idegen. Ilyenekkel főleg a szabadságharc bukása után találkozunk, pl. a temesvári kormányzói épület, a város császári védőinek emlékműve, a budai Hentzi-emlék, a gyulafehérvári Losenau-emlék, a kőszegi vagy a kassai katonai iskolák stb. esetében.

A legközvetlenebb terjesztő tényező bizonyára a második csoportban látható, a szaporodó hazai példák követésében. Ebbe természetesen nyilván belejátszott a saját művelődés szintje, s főleg az új formákat előhívó új általános beállítottság terjedése.

Szempontunkból természetesen az első csoportba tartozó hatásterjedés a legfontosabb. Ezen belül nagyobb jelentősége van annak, ami az új építészeti áramlatok és formák átplántálására közvetlenül hat, de nem érdektelen az általános műveltségnek az európaihoz való hasonulása sem, mely az új formák befogadására hangolja az embereket. Ilyen szempontból nézzük át a nevelés, utazás, könyvkultúra és személyes kapcsolatok alakulását az arisztokráciánál, nemességnél, városi polgárságnál és az egyháziaknál.

#### a. A NEVELÉS

A neveléssel kapcsolatban elsősorban az érdekel minket, hogy a növendék, vagyis a leendő építető mit kapott építészeti vonatkozásban. Itt külön kell figyelembe vennünk az elemi és középfokú oktatás helyzetét és külön a felsőoktatását. Eleve meg kell állapítanunk, hogy ezek során általában csak alapvető építészeti ismereteket kaptak, ill. magasabb szinten ízléskultúrát, de az iskola – természetének megfelelően – csak a megállapodottat közvetíthette, a folyton változó újnak megismerésére nem ekkor és nem itt nyílt alkalom. A „főelemi tanodák”, gimnáziumok részére írt – „Polgári építézet”, „Anleitung zur bürgerlichen Baukunst” stb. című tankönyvek döntően műszaki és gyakorlati ismereteket tartalmaztak<sup>1</sup>, s a piaristák „architectura civilis” oktatása, mely a 18. század végén oly igényes volt, e korban egyre szerényebb képet mutatott, főként az 1806-os második Ratio Educationis egységesítő, egyben nivelláló hatásaként. Az eredeti, belülről fakadó fejlődést a felülről irányított és ellenőrzött haladás váltotta fel. Együtt járt ezzel, hogy a magyar piaristaság egyre jobban hozzámeredett az egyedül üdvözítőnek nyilvánított gimnáziumi formához és hosszú időre letért arról az útról, mely a Ratio Educationis közbejötté nélkül talán már a 18. század végén a reáliskola, esetleg a kereskedelmi szakiskola magyar típusának kialakulására vezetett volna. A második Ratio aztán szakított a Mária Terézia korabeli realiztikus-technikai irányzattal, s ismét a 17–18. századi retorikai művelődési eszményhez hajlott vissza<sup>2</sup>. Így nem csodálkozhatunk, ha azzal a színvonallal, amit a 18. század végéről fennmaradt pesti, kalocsai, váci, kolozsvári stb. növendékrajzok dokumentálnak<sup>3</sup>, később nem találkozunk. A protestáns iskolák gyakorlatára a debreceni ref. kollégium példáját említhetjük, ahol 1820 óta építészetet is tanítottak a rajz keretében. A kollégiumi növendékek rajzoktatását Beregszászi Pál rajziskolája látta el, ahova a piarista gimnázium diákjai is jártak.<sup>4</sup>

Az 1849-i „Entwurf” alapján létrehívott reáliskolák gyakorlati, szervezési okokból

általában 1854–58 között jelentek meg, így például a pesti és a budai 1855-ben, ideiglenes épületben. Jelentőségük korszakunkat illetően csekély, mert növendékei építettként többnyire már csak a következő korszakban lépnek fel. A felsőfokú oktatásban szempontunkból természetesen nem jönnek számításba a bölcsészeti, jogi, teológiai, orvosi egyetemek, akadémiák. A kifejezetten műszaki, ill. építészeti oktatást végző felsőfokú intézetek szerepe nem az építettköknél, hanem az építészeknél jelentkezik, ezért részletesebben ott foglalkozunk velük. Közülük kettőnek azonban az építettköknél is szerepe van: éspedig a bécsi hadmérnöki akadémiának és a budai egyetem részeként működő Institutum Geometricumnak. Ezek neveltjei építészeti, ill. műszaki tevékenységet is fejtek ki, részletesen ezért ott fogjuk tárgyalni, de igen sokan közülük még alkalmaslag sem úzték – legalábbis említésre méltó módon nem – az építészetet, építettként azonban mint építészetileg műveltebb réteget kell őket számon tartanunk.

Az egyetlen magasabb képzést nyújtó nem műszaki intézet, mely építészeti ismereteket is tanított, a bécsi Teréziánium<sup>5</sup> volt. Az állam szempontjából legfontosabb, mert a hivatalnokokat és tiszteket szolgáltató nemesi rend ifjainak képzése jelentőségét felismerve alapította Mária Terézia 1746-ban.<sup>6</sup> Növendékei közé, csakúgy mint a bécsi katonai intézetekbe, magyar nemes ifjakat is felvettek. Az 1767-től 1848-ig működő váci<sup>7</sup> és az 1778-tól 1784-ig működő kolozsvári Teréziánium<sup>8</sup> korszakunk szempontjából nem jön számításba. A bécsi Teréziánium építészeti oktatása viszont jelentős, mivel az e korban legfontosabb építettkö rétegnek, a nemesi rendnek építési kultúráját biztosította. Tanárai közt állandóan több rajztanárt találhatunk, ill. építészettel foglalkozó professzorokat. A színvonalat a korai időben olyan nevek fémjelzik, mint például a jezsuita Christian Rieger vagy a kassai születésű, olasz származású, ugyancsak jezsuita Johann Baptist Izzo, kinek az intézet részére írt, 1764-ben megjelent latin nyelvű műve évtizedeken át számos német fordítású kiadást ért meg és későbbi szakmunkák forrása lett.<sup>9</sup> 1797–1825-ig Anton Köpp von Felsenthal architektúraprofesszor nevét ismerjük.<sup>10</sup> Érdemes megjegyeznünk, hogy az intézet 1797-től 1849-ig a cseh-morva rendtartományból származó piaristák vezetése alatt állott, bár szép számmal voltak soraikban világi tanárok, ill. exjezsuita és világi papok is. A cseh-morva piaristák vezető szerepe annyiban érdemli meg figyelmünket, amennyiben tudjuk, hogy a romantikus építészet Csehországban hamarabb általánossá vált, mint Bécsben és általában Ausztriában. Hogy ez oktatásukban mennyire éreztette hatását, egyelőre adatszerűen nem állapítható meg.

Ami a társadalmi megoszlást, az egyes rétegek részvételét illeti, az oktatás révén terjedő építészeti hatásokban, a főelemi tanodák és gimnáziumok a városi polgárság és nemesség gyermekeit érintették. Az arisztokrata gyermekek ilyen szintű oktatása nem ritkán házi tanítós rendszerrel történt, ezzel itt nem foglalkozunk. A bécsi Teréziánium a nemességre szorítkozott, s dominált benne a főnemesség. Ugyanakkor a bécsi hadmérnöki akadémia és a budai Institutum Geometricum polgári származásúakat is felvett növendékei sorába.

Bár a könyvek, folyóiratok, ill. azok illusztrációi a hatásközvetítésnek leginkább általános, állandó és folyamatos eszközei — annál is inkább, mert a 18. század végétől a nyilvánosság számára sorra megnyitott könyvtárak, ill. a 19. században keletkező városi könyvkölcsönzők útján anyagi helyzetétől függetlenül bárki hozzájuk juthatott — az intenzívebb, mélyebbre nyúló hatások forrása inkább a külföldi utazás élménye és tapasztalata volt.

Az utazásnak célja lehetett világlátás, tanulmányok végzése vagy a hivatás, foglalkozás gyakorlása.

Az építészeti hatások átplántálása szempontjából a *világlátás céljából* tett utazásokat kell első helyre tennünk.<sup>11</sup> Nemcsak azért, mert célkitűzésük valóban a világ látása, tehát a látókör bővítése, hatások tudatos felvétele volt, hanem mert — különösen kezdetben — inkább a tehetős főnemesi réteg művelte, amelyik mint építető elsősorban jött számításba, majd pedig a szerényebb anyagi helyzetű, de a közvéleményt befolyásoló, hangadó reformnemzedék tagjai.

A főnemesség tagjai természetesen korábban is tettek külföldi utakat, ezt nemcsak anyagi helyzetük, nemzetközi kapcsolatban gondolkodó mentalitásuk tette lehetővé, hanem az a körülmény is, hogy a bécsi kormányzat időnként érvényesülő izolációs törekvéseit könnyebben tudták áttörni. Így Teleki Sámuel gróf (1739–1822), későbbi erdélyi kancellár, a marosvásárhelyi Teleki-téka megalapítója húszéves korában Svájcban, Hollandiában, Franciaországban és Ausztriában tett hosszabb tanulmányutat. Gróf Teleki László (1764–1821) az 1780-as években beutazta Nyugat-Európát, s 1787-ben Angliában is megfordult. Vay Miklós báró (†1824) 1785–87-ig tartózkodott Angliában, ahol a Royal Society tagjává választotta. Ezen az ülésen gr. Széchenyi Ferenc (1754–1820), a magyar nemzeti könyvtár megalapítója is részt vett, aki nagy nyugat-európai körúton volt. Így voltak többen mások is, és az idő előrehaladtával e főúri utazók száma szaporodik, s akik a századforduló körül látnak világot, látogatják meg kívált Angliát, már számunkra is fontosabbak, ha másért nem, az angolok hazai népszerűsítésének, elterjesztésének szempontjából, miként Brunswick Ferenc gróf (1776–1832) vagy herceg Grassalkovich Antal (1771–1841).

Az 1830-as években aztán valóságos utazási láz fogja el a reformkori ifjúságot, s bár eddig is volt példa erre, mint például a nagy műgyűjtő Jankovich Miklós esetében (1773–1846), egyre többen utaznak nem főrangú fiatalemberek is. Útitervükből, ha egy mód van rá, Angliát nem hagyják ki, már a kortársak is bizonyos angломániáról beszélnek. Széchenyi István több utat is tett, először Wesselényi Miklós báróval, majd gróf Andrássy Györggyel, aztán Vásárhelyi Pállal stb. Európai utat tett Eötvös József Szalayval, Kemény Zsigmond, Pulszky Ferenc — ki Berlinben Schinkelnél is megfordult —, Trefort Ágost, Lónyai Menyhért, Tóth Lőrinc Gorove Istvánnal, ifj. Péczely József stb. Vajda Péter egy ideig Lipcsében élt, majd ő is ellátogat Angliába. Olaszországot utazza végig Császár Ferenc. Amerikába is eljutott Bölöni Farkas Sándor gr. Béldi Ferenc társaságában, Wesselényi Farkas, Zeyk József, Balogh Pál, a kalandos életű Szerelmey Miklós, majd a szabadságharc után többen is.

A sort hosszan lehetne folytatni, de ennyiből is érzékelhető, milyen változásokat hoztak a reformkor évtizedei. Az utazók tapasztalataikról levelekben, naplókban, me-

moárokban, útirajzokban, cikkekben és könyvekben számoltak be. Az útikönyveket ritkábban illusztrációk kísérték, kivételképpen saját rajzok, mint a gróf Apponyi Antal titkáráként urát kísérő Tessedik Ferenc Dél-Franciaországról 1831-ben megjelent könyvét.<sup>12</sup> E beszámolók gazdag dokumentumai az utazásoknak, az utazók szemléletének és az őket ért hatásoknak. A később napvilágot látó memoárok, naplók, levelek, ill. a kiadatlanok mellett jelentős volt azok száma, melyeket a maguk korában jelentettek meg, s ezek nemcsak dokumentumként értékelhetők, hanem a hazai szemlélet formálói-ként is.<sup>13</sup>

Bár az utazók érdeklődése nem speciálisan építészeti, hanem általános jellegű volt, főleg politikai, társadalmi, ill. gazdasági természetű, s a fejlettebb nyugati viszonyok megismerésére irányult – mégis sok kisebb-nagyobb építészeti vonatkozású adalékot találunk. A kortárs építészeti emlékek, ill. viszonyok alaposabb megfigyelésének példájaként Széchenyi Istvánt, Szemere Bertalant és Tóth Lőrincet ragadjuk ki.

Így Széchenyi az 1837–1840 közt írt, de csak halála után megjelent „Pesti por és sár” c. munkájában<sup>14</sup>, mely címével ellentétben túlnyomórészt a vidéki kastélyok építésének főleg gyakorlati kérdéseivel foglalkozik, ki nem mondva az angol „domestic revival” eszméjét propagálja, és egyébként is gyakran hivatkozik angol példákra, angol gyakorlatra.

Szemere Bertalan az 1838. évi pesti árvíz után a „Társalkodó” az évi 38. számában hosszú cikkben<sup>15</sup> tesz javaslatot a két testvérváros újjáépítésére, abból kiindulva, hogy „BudaPestre nagy jövő vár, ezt kell munkálnunk”. Először sorra veszi Európa nagy városait építészeti jellegzetességüket kutatva, építészeti tanulságokat keresve. Pest számára ilyen csak Londonban és Párizsban lát, ezek hasznosítását, átvételét javasolja. Londonban a nagy zöld parkokat és fásított utakat, sétányokat csodálja, valamint azt a nagyvonalú, egységesítő városépítészeti koncepciót, mely a Piccadilly Circus, a Regent Street és a Regent’s Park mentén bontakozott ki. Javasolja, hogy nálunk is épüljenek egységes, nagystílusú tömbök, melyek belülről több lakóházat rejtenek, ugyanakkor városunknak világvárosi léptéket kölcsönöznének. Párizsból az üzleti élet nyüzsgéséről pezsgő passage-ok átvételét javasolja, melyekből közlése szerint akkor 131 található a francia fővárosban. – 1840-ben megjelent útikönyvében figyelemre méltó jelét adja a fiatal generáció szemléletének, mely már a borzongató mellett az értékelendőt is látja a gótika alkotásaiban<sup>16</sup>, s ugyanakkor kritikusan fordul a klasszikus művek értékelésének egyeduralma ellen, mely a gótika értékeinek felismerésében meggátol minket. Míg az antik építészetet a maga korában becsüli, utánzását kifogásolja.<sup>17</sup>

A Széchenyiné és Szemerénél kevésbé jelentős Tóth Lőrinc (1814–1903) hat füzetben kibocsátott úti beszámolója<sup>18</sup> azért érdemel figyelmet, mert ritka részletességgel beszámol a kortárs művészeti alkotásokról, az építészek, szobrászok, festők nevének és a készítés időpontjának megemlékezésével. Igen gazdag például a hazai fejlődés szempontjából fontos München ismertetése, de részletesen beszél a londoni British Museumról és sok más épületről, valamint képtárakról, szoborgyűjteményekről.

Más indítékú és más jellegű volt a szabadságharc utáni emigráció külföldi utazása és tartózkodása, de ez is világlátás volt, ezért számot kell vetnünk vele.<sup>19</sup> Ebben már részt vett minden rendű és rangú ember, akinek oka volt a menekülésre, és ott találjuk nem egy kiválóságunkat, akinek reformkori utazásait már érintettük. Az emigráció tagjai különböző időpontokban tértek haza s hoztak európai szemléletet, nagyobb részük azon-

ban inkább a hatvanas évektől kezdve, s főleg a kiegyezés után. Így érthetően inkább már az Európában elterjedt neoreneszánsznak váltak szálláscsinálóiává.

Befejezésül megemlítjük az egzotikus, Afrikába vagy Keletre irányuló utakat, melyek nagyobb része az 1850-es évekre esett, s útirajzok, festmények által itthon is ismertté váltak. Közvetlen hatást ezek az építészetre természetesen nem gyakoroltak, de táplálták a romantika egzotikum-kedvelését, keletieskedő hajlandóságát. Példaként említhetjük a festő Libay Károly társaságában 1855-ben Egyiptomban utazó gróf Breunert<sup>20</sup>, a Károlyi István gróf költségén 1857/58-ban a Közel-Keleten utazó Ligeti Antalt<sup>21</sup>, vagy az 1849-ben Londonon keresztül útnak induló s a távoli Keletet tizenegy hónap alatt bejáró gróf Andrássy Manót<sup>22</sup>, ki a negyvenes évek elején, európai útjához kapcsolódva, már Marokkóban is járt. Batthyány Lajos későbbi 48-as miniszterelnök viszont még jóval a szabadságharc előtt beutazta Görög- és Törökországot az angol John Paget társaságában. Vele együtt kél útra báró Wenkheim Béla, gróf Almásy György és Csernovics, Arad vármegye országgyűlési követe. Petrózai Trattner Károly cs.k. őrnagy Kisásziában tesz nagyobb utazást 1840/41-ben. Gróf Forray Iván, Batthyány Artúr és Zichy Ödön 1842-ben tesznek közös keleti utat, melyről 1859-ben illusztrált utazási album jelenik meg.

*A tanulmányi céllal történő utazások, külföldi tartózkodások közt első helyen a főiskolai stúdiumokat említjük.*

Kevésbé jelentősnek látszik szempontunkból a külföldi katolikus teológiai stúdiumok szerepe. Ezek helye a bécsi Pázmáneum vagy a római Collegium Germanico–Hungaricum volt. A császárváros megismerése kétségtelenül jelentett valamit, de a romantika építészetétől szinte teljesen megkímélt Róma aligha nyújtott ilyen irányú impulzusokat. A szerzetesrendek növendékeiket ez időben itthon képezték ki, az egyetlen, mely ez alól kivétel lett volna, az 1814-ben visszaállított jezsuita rend Magyarországon csak 1853-ban telepedett meg ismét, így növendékeinek világlátása már inkább csak a következő korszakban játszhatott szerepet. Ugyanígy nem tulajdoníthatunk jelentőséget az 50-es évektől kezdve betelepített betegápoló és tanító női szerzetek szerepének. A kezdetben meglevő épületekben elhelyezett, külföldről származó rendki közösségek aligha befolyásolták az egyházmegyei költségen később épülő, általában romantikus ízlésű házaik, templomaik architektúráját. Ami a hazai katolikus papság külföldi utazásait illeti, ez nagyon szerény képet mutat. A püspökök szűk kísérettel történő római és bécsi útjain kívül mások csak kivételesen utaztak, olyanok, akik származásuk révén ezt az igényt magukkal hozták vagy kivételesen utaztak, esetleg valamely mágnás családnál nevelősködve növendékükkel közös útra nyílt alkalmuk, mint a fiatal Ipolyi Arnoldnak báró Mednyánszky Alajos fia mellett.

A protestánsoknak azzal a nagyméretű nyugati egyetem-járásával, amit az előző századokban láthattunk, most nem találkozunk, de azért szép számmal tanulnak most is protestáns teológusok németországi egyetemeken. Így Döbrentei Gábor Lipszében és Wittenbergben, ifj. Péczeli József Bécsben és Göttingában, Kriza János és Székács József Berlinben.

A Berlinben, ill. egyéb német egyetemeken hosszabb-rövidebb ideig tanuló nem teológusok közt említhetjük Toldy Ferenc, Mentovich Ferenc, Greguss Ágost, gróf Teleki Sándor nevét. Közülük nem egy Bécsben is tanult, s rajtuk kívül is — érthetően — sokan

tanulnak bécsi egyetemeken, így pl. Henszlmann Imre is, aki aztán Padovában fejezi be orvosi tanulmányait.

Ide sorolhatjuk azokat, akik külföldi – elsősorban a bécsi és a müncheni – művészeti akadémiákat látogatják, valamint a már említett Teréziánus és a bécsi katonai akadémiák növendékei, utóbbiakat ezúttal nem tanulmányaik jellege, hanem intézeteik országhatáron túli helye miatt.

Végül ide tartoznak a vándorló iparoslegények, ha ezek legnagyobb része az örökös tartományok határain túl nem is jut.

*A hivatás üzése, foglalkozás gyakorlása* is többeket vezet külföldi utakra. Első helyen említendők a külföldön szolgálatot teljesítő diplomaták, követek, követségi tisztviselők, szinte kizárólag arisztokraták, ill. nemesi származásúak.<sup>23</sup> Utánuk következnek a katonatisztek, bár békeidőben csak az örökös tartományok területén állomásoznak. A monarchia határain túlra is eljutnak a kereskedők és nagy ritkán vendégszereplő művészeink, mint Schodelné Londonba, vagy Dobozy Károly zenekarával Európa városaiba.

Szakmai, főleg műszaki és gazdasági tanulmányutakkal is találkozunk. Így utaztatja például a keszthelyi Festetich László uradalmi főmérnökét, Kehr Vilmost Velencébe, Gerics Pál állatorvost és Lehrmann Józsefet több hónapig Európában, melynek során Angliába is eljutnak.<sup>24</sup> Johann Kudriaffszky hadmérnök őrnagyot a bécsi kormány 1823-ban küldte Angliába a hídépítés tanulmányozására. Szempontunkból azért érdemes említést, mert egy lánchíd tervet, melyet magával hozott, József nádor elküldött a Pest és Buda közti híd építését szorgalmazó Vay Miklós bárónak.<sup>25</sup> Amerikai tanulmányútról is van tudomásunk, méghozzá viszonylag korai időpontból, az 1840-es évek elejéről. Ekkor küldték ki Carl Ghega vasúti felügyelőt, ki később egy ideig Magyarországon is dolgozott és díszes könyvet adott ki a semmeringi vasútról, Angliába és Amerikába a közutak építésének tanulmányozására. A városi utak fakockával való burkolásáról szóló, litografált rajzzal kísért jelentését 1843-ban az erdélyi kormányzóságnak is megküldték véleményezés céljából.<sup>26</sup>

### c. SZEMÉLYES KAPCSOLATOK

A személyes kapcsolatok sorában legszorosabb a házassági kapcsolat, s különösen egyes esetekben döntő lehet a külföldi hatások közvetítésében. Első helyen a főnemességet kell számításba vennünk, melynek viszonylagos nemzetközi jellege itt is érezhető hatását. A monarchia területén élő arisztokrácia egymásközi házasságainak, mint amilyen pl. Metternich herceg harmadik házassága volt gróf Zichy-Ferraris Melániával, most nem is szentelünk különösebb figyelmet, inkább arra utalunk, hogy megszáporodik az angol–magyar főrangú házasságok száma. Közülük példaként három, 1840 körül kötött házasságot említünk meg. Az angolos gótikájú oroszvári kastély építtetőjének, gróf Zichy-Ferraris Emánuelnek (1808–1877) felesége Miss Charlotte Strachan (†1851)<sup>27</sup>, báró Wesselényi Miklós unokahúgának, Wesselényi Polixénának férje a Magyarországon letelepedő, itt állampolgárságot szerző John Paget (1808–1892)<sup>28</sup>, herceg Esterházy Miklós őrnagy (1817–1894) felesége Lady Sarah Jersey Villiers (1822–1853).<sup>29</sup>

A nem főrangúak sorában itt kell említenünk azokat, akik Széchenyi ösztönzésére jöttek Magyarországra, s később meglepedtek, mint a svájci Ganz Ábrahám, az angol

Clark Ádám vagy Masjon J. A. holland hajóskapitány és hajóépítő, később az Óbudai Hajógyár vezetője. Számontevő volt az a szakmunkásokból álló angol kolónia, mely a Lánchíd építésére jött hazánkba, s melynek tagjai közül nem egy végleg megtelepedett itt, mint William Teasdale, kinek testvére Masjon felesége lett.<sup>30</sup> A hajóépítő munkások közt is sok az angol. – Külföldi tartózkodásuk során kötött házasságot pl. Wieser Ferenc építőmester az angol Hariette Pitherrel, Pollack Ágoston Curtius berlini egyetemi tanár unokahúgával, a fiatalon elhunyt tehetséges építész, Schulz Ferenc Anna Sonderup dán írónővel.

A személyes kapcsolatok közé kell számítanunk a hol felületesebb, hol elmélyültebb ismeretségeket, melyek külföldiek, elsősorban angolok szaporodó magyarországi utazásai nyomán keletkeztek. Ezek az utazók gyakran útirajzokban is publikálják élményeiket, tapasztalataikat, s nem egy közülük később levelezést folytat Magyarországon szerzett ismerőseivel. Ilyenek Catherine Grace Frances (Mrs Gore), Sir John Bowring, Eduard Wakefield történész, George Borrow, Charles Henry Bellenden Ker, Lord Claud Hamilton, W. Herbert, John Milnes, R.T. Claridge és még sokan mások.<sup>31</sup> Külön is ki kell emelnünk a már említett s itt le is telepedő John Paget, Miss Julia Pardoe és Joseph Andrew Blackwell személyét. Mindhárman a szokottnál hosszabban időztek hazánkban, a többieknél alaposabban megismerték és igen sok személyes ismeretséget kötöttek. Paget és az újságíró Miss Pardoe írták a legrészletesebb és legalaposabb ismertetést Magyarországról, az előző több angol és német kiadást megért. A magyarul is tudó Blackwell 1843 és 1849 közt kisebb-nagyobb megszakításokkal Magyarországon tartózkodott a bécsi brit nagykövetség megbízásából, s feladata a pozsonyi országgyűlés megfigyelése volt. Kitűnően ismerte a magyarországi viszonyokat, s a magyarok iránti lelkesedő rokonszenvét élete végéig megőrizte.<sup>32</sup>

A mindennapi élet angol–magyar kapcsolatai között megemlíthetjük, hogy különösen a harmincas évektől kezdve nagyobb számban jöttek hozzánk angol nyelvtanítók, kik főleg főrangú házakban helyezkedtek el, de nagyobb városokban is kenyérhez jutottak. Arisztokraták körében gyakori volt angol lovászok alkalmazása, s az osztrák lovaságánál szolgáló mintegy kétszáz angol tiszt közül mindig voltak Magyarországon állomásozók is.

#### d. KÖNYVEK, FOLYÓIRATOK

Mint említettük, a könyvek, folyóiratok és ezek illusztrációi a hatásközvetítés leginkább általános, állandó és folytonos eszközei. Tisztában kell lennünk azonban azzal, hogy az ily módon történő hatásközvetítés túlnyomórészt közvetett, a romantika szellemét általában terjesztő, csak a művelődés irányát befolyásoló jellegű. Elsősorban a szépirodalom, kivált a regények szerepe volt jelentős, de a legműveltebbeknél az elméleti (bölcseleti, államtudományi stb.) művek is szerepet játszottak. Az általános irodalom és az építészeti mintákat ténylegesen tartalmazó, tulajdonképpen szakkönyveknek tekinthető építészeti munkák közt valahol középen foglal helyet az útleírásoknak már említett gazdag sora, mely a legtöbbször számára érzékeltette a követendő példák milyenségét.

Az európai irodalom magyarországi terjedését, szerepét, az azt követő, fokozatosan kibontakozó magyar vállalkozásokat az irodalomtörténet részletesen ismeri. Részletes



taglalása e tanulmányban ezért nem szükséges, terjedelmi okok sem teszik lehetővé. Csupán annak regisztrálására szorítkozunk, hogy a korábbi, domináló német hatást a negyvenes években a francia romantika erős ellenhatása váltja fel, míg az angol irodalom iránti érdeklődés folyamatosan konstatalható. Ez a születő magyar irodalmi művekben is megmutatkozik, de az eredetiek olvasásának sincs nyelvi akadály. A műveltek általában tudtak németül, a hazai polgárság jelentős részének, sőt nem egy arisztokratának anyanyelve is volt. A francia tudásnak évszázados hagyománya volt, s a reformkor évtizedeiben rohamosan terjed az angol nyelv iránti érdeklődés, ahogy ezt már említettük, s nem egy korabeli angol utazó is megállapította. Ha kivételesen is, de találunk egyszerű sorból származó művelőire is, mint Petőfi és Arany János esetében – őket szellemi rangjuk nemesíti erre az igényességre.

Az útleírások műrajáról az előzőekben már szó volt. Illusztrációk, kivált a romantikus építészet terjedését segítő rajzok alig kísérték ezeket. E tekintetben valamelyes javulás a szabadságharc utáni évtizedekben induló folyóiratokban tapasztalható. De ízlésformálónak, terjesztő jellegűnek kell tekintenünk azokat az illusztrációkat is, melyek folyóiratokban, almanachokban, különféle honismereti célzatú albumokban, füzetekben, kiadványokban esetleg önállóan jelennek meg.<sup>33</sup> Sajnos – kivált az ötvenes éveket megelőzően – romantikus példák közlése elenyészően csekély. Ilyenek például a talán legkorábbinak számító ábrázolás (színezett acélmetszet) az 1821-ben épült budai ferenc-halmi kápolnáról 1827-ben<sup>34</sup>, a gotizáló formában átalakított pécsi székesegyház képe 1832-ből<sup>35</sup>, vagy a frissen elkészült oroszvári kastély litográfiája a „Honderü” 1845-i évfolyamában.<sup>36</sup> Ha nem is meglévő épületeket ábrázolnak, a rokon jellegű hatásközvetítő tényezők közé számíthatjuk az olyan illusztrációkat, melyek amellettt hogy romantikus atmoszférát fejeznek ki, gotizáló, középkorias részletekkel egyengetik az új ízlés útját. Ilyeneket találunk az 1822–1837-ig megjelenő „Aurora” zsebkönyvekben, kivált 1832-ig, Kisfaludy Károly szerkesztői és képszerkesztői tevékenysége idején.<sup>37</sup> Ugyanígy értékelhetjük azokat a gotizáló-romantikus díszítményeket, melyek például keretrajzként jelennek meg, mint például egy 1840 körüli pesti látképen, amelyen három gotizáló ablakon át mutatkozik a város<sup>38</sup>, vagy egy 1846 elejéről származó, gotizáló díszítményekbe foglalt hirdetés a „Der Schmetterling” c. folyóiratban.<sup>39</sup> Hasonlókkal a könyvek címlapján is találkozunk, így – hogy csak egy példát említsünk – az esztergomi egyházmegye 1849. évi schematizmusán.<sup>40</sup> Végül itt vesszük számba az irodalmi és a vizuális hatás egy sajátos összekapcsolódását, a színházat, mely romantikus drámák – gyakran romantikus rémdrámák – előadásán kívül gotizáló-középkorias díszleteivel is hatott, már az előző század utolsó évtizedeitől kezdve.<sup>41</sup>

A hazai táj- és városábrázolásokat tartalmazó, már a húszas években meginduló tül-nyomórészt litografált kiadványok gyakorlatilag nem tartalmaznak romantikus épületeket. A szabadságharc után növekszik az ilyen, egyre inkább honismereti tendenciájú albumok divatja, de romantikus épületek képének közlése csak lassan hódít teret. Ebben természetesen a nagyobb szabású romantikus épületek létrejöttének lassúbb üteme is szerepet játszik. Míg az 1853–54-ben megjelenő Kubinyi–Vahot-féle négykötetes sorozat<sup>42</sup> mindössze három ilyen képet mutat be (a nagyugróci kastélyt, Brein Ferenc kivitelle nem került kecskeméti városháza-tervét és Bölöni Farkas Sándor szerény kolozsvári síremlékét), addig az 1856–1864 közt füzetekben kibocsátott Hunfalvi–Rohbock-féle sorozatban már tíz feletti ez a szám.<sup>43</sup> A Nagy Miklós szerkesztésében 1870-ben meg-

jelent honismertető album is szép számmal közöl romantikus épületeinkről képet, a „Vasárnapi Újság”-ban megjelent fametszetek dúcait használva fel.<sup>44</sup> Az 1854-ben induló „Vasárnapi Újság” az első, ugyanakkor hosszú életű folyóirat, mely – a korábbiakhoz képest – valóban sok egykorú romantikus épület bemutatásával, olykor külföldiekével is, népszerűsíti az új építészeti irányzatot. A feladat vállalásában osztoznak az utána keletkező, hosszabb-rövidebb életű illusztrált folyóiratok<sup>45</sup>, hogy az elsősorban nem képes orgánumok dokumentumként is értékes alkalmi ábrázolásairól most ne szóljunk.

Az új építészeti gondolatok és formák legközvetlenebb és legszabatosabb átplántálói természetesen az építészeti szakmunkák: mintakönyvek, mintalapok, az épületeket, jelentős építészeti munkásságát publikáló kiadványok. Ezekkel részletesebben a továbbiakban, az építészeti útján érvényesülő hatásközvetítés tárgyalása során fogunk foglalkozni. De ha ezek elsősorban és főleg az alkotókat érdekelték is, nyilván haszonnal vették kézbe és tájékoztadtak belőlük a tehetősebb építetők is. Bár az eddig mondottak alapján nyilvánvaló, hogy a magán, nyilvános és közkönyvtárak<sup>46</sup> e korbéli egész állaga, ezen évtizedek teljes hazai könyvkultúrája fontos számunkra, mégis leginkább az építészeti szakirodalom mennyiségének és minőségének ismerete lenne gyümölcsöző. Sok hasznos, értékes részadatot ismerünk, de az átfogó kép megrajzolásához még az előmunkálatok is hiányoznak.<sup>47</sup> Különösen a középbirtokos nemesség, e jelentős építetők réteg könyvtári kultúrája terra incognita számunkra. Pedig néhány kiragadott példa is sejteti, hogy nem egy igényes könyvtár volt szellemi gyűjtőlencséje a korszak műveltségének. A nyír-ábrányi kastélyt 1824-ben építő Eördögh Alajosról, Szabolcs vármegye főjegyzőjéről följegyezték, hogy „már akkor Európa minden nyelvén olvasott, minden új könyvet megszerzett”.<sup>48</sup> Az 1855 körül épült katymári Latinovics-kastély kezdettől fogva nevezetes gazdag könyvtáráról<sup>49</sup>, mely a századforduló körül 14000 kötetet számlál.<sup>50</sup> A nem sokkal későbbi kelébiai báró Rédl-kastélyban több mint 6000 kötetes könyvtártartanak számon.<sup>51</sup>

A 19. századi könyvtárkultúra pusztán építészeti vonatkozású részének teljes igényű feldolgozásához is művészettörténészek, építészettörténészek és könyvtárostörténészek hosszabb távú összehangolt munkájára vagy egyetlen kutató több szakterületen történő évtizedes erőfeszítésére volna még szükség.<sup>52</sup> Erre természetesen jelen tanulmányunkban nem vállalkozhattunk, pusztán a probléma fontosságát és körvonalait jelezzük. Ugyanakkor a témával való állandó foglalkozás tapasztalatai, valamint az általános körülmények ismerete alapján elővételezzük azt az óvatos megállapítást, hogy a nem szakjellegű (pl. műegyetemi) könyvtárakba – akár magán, akár bizonyos mértékig közösségi jellegű könyvtárakról van szó, mint a püspöki és szerzetesi gyűjtemények esetében – az 1840–50-es évektől egyre kevesebb kifejezetten építészeti szakmunka kerül.<sup>53</sup> Ez – ha igaznak bizonyul – összhangban van azzal a fejlődéssel, hogy a könyvtár egyre kevésbé egy patriarchális birtokközpontozáshoz tartozik, s az építés, mint minden egyéb, egyre inkább specialista tevékenység, s ugyanakkor egyre kevésbé az építetők amatőr becsvágyának is tárgya.

## 2. AZ EURÓPAI HATÁSOK ÚTJA AZ ÉPÍTÉSZEKEN, ÉPÍTŐMESTEREKEN KERESZTÜL

Az európai hatások tényleges közvetítői az építészek, építőmesterek, építési gyakorlatot végző mérnökök vagy olyanok, akik bármilyen úton (olykor autodidaxis révén) műszaki képzettség birtokába jutottak. Tárgyalásunk során az egyszerűség kedvéért általában építészekről fogunk beszélni.

Az építészek hazaiak vagy hazánkba vendégszereplésre érkező külföldiek, esetleg itt megtelepedő mesterek voltak. A vendégművészek hatásközvetítő szerepének jelentősége viszonylag kis számukat érhetően meghaladja. Egyrészt nemcsak a legújabbat felölelő tanultságot gyümölcsöztetik nálunk, hanem e törekvéseknek a mienkénél általában nagyobb szabású gyakorlatából merítenek, másrészt többnyire éppen a jelentősebb feladatokból veszik ki részüket. Megbízóik főleg az arisztokrácia (kastélyok), az állam (különösen az abszolutizmus idején, mint említettük), alkalmilag városi testületek (budai reáliskola), a külföldi érdekeltségű vasutak vagy ritkábban egyházi megbízók (nem utolsósorban a zsinagógák építtetői).

Kézenfekvő azok jelentősége is, akik idegenből származtak Magyarországra, s ottani tapasztalatokat, hatásokat, részben ottani tanultságot közvetítettek hozzánk. Egy részük céhes keretben működött, más részük a korszak építő- és munkaszervezete nyújtotta egyéb lehetőségekkel élt pl. tervezőként, a vasúttársaságok alkalmazottjaként vagy (az abszolutizmus korában) az Országos Építési Igazgatóság kebelében. E réteg tagjainak számát, megoszlását stb. illetően mégcsak megközelítő áttekintésünk sincs, néhány esetleges példa nyújt kiinduló támpontokat. Dél-Németországból jött *Diescher János* és *Bayer Gusztáv*, későbbi pesti építőmesterek, Ausztriából *Schenba Gusztáv* és *Arleth Ferenc*. Az utóbbiak közül Schenba évekig tűzér-kadétként szolgált, majd a vasútépítésben, végül építőmestereknél dolgozott, de Pesten letelepedve a céhes kellékek hiányában eredménytelenül folyamodott mesterjogért. Arleth az ötvenes években jött hazánkba, s a szegedi piarista gimnázium rajztanára lett, később építészeti praxist is folytatott. Csehországból jött *Pan József*, Morvaországból *Medek Vince* és az olasz származású *Buzzi Bódog*, Poroszországból *Knabe Vilmos*, *Wechselmann Ignác* és az Amerikát is megjárt *Pelka Lajos*, valamennyien későbbi pesti építőmesterek, kivéve Knabe Vilmost, aki Budán nyerte el a mesterjogot. Formálisan ide kell számítanunk az 1841-ben Pestre telepedő trieszti *Giuseppe Cassanót* is, ki 1844–1854-ig volt mesterként a pesti céh tagja, de 1847-ben Miskolcra költözött az ottani színház építése miatt. 1848-ban Újvidékre, majd Belgrádba távozott, ahol a szerb fejedelemség szolgálatában kerületi mérnök lett. Valójában tehát inkább hosszabban Magyarországon működő külföldi mesterként kezelhetjük. Ha fiumei születése révén magyarországi honosságú volt is, ide kell számítanunk a francia származású, trieszti nevelődésű *Bainville Józsefet*, Szeged Pesten mesterjogért korábban eredménytelenül folyamodó kiváló főmérnökét. Bár romantikus munkásságáról még nincs adatunk, megemlítjük az 1852-ben elhunyt *id. Stann Jakab* szekszárdi építőmestert, ki Svájcból jött Magyarországra. Az Angliából hazánkba származóak közül a legnagyobb nevűt, a Lánchíd építését vezető, itt családot alapító *Clark Ádám* ot hozzuk fel példának.<sup>53a</sup>

Az ország építész arculatának kialakításában azonban a hazai mesterek jelentősége nagyobb, mint az akár alkalmilag itt tevékenykedő, akár végleg itt megtelepedő külföldi

építészeké. Ezért tehát tüzetesebben megvizsgáljuk, hogy miként jutottak az alapvető és a mindenkori egyetemes európai építészeti ismeretek birtokába. Az elemi és középfokú rajz- és iparoktatás, a hazai és a külföldi műszaki felsőoktatás, a vándorlás, valamint a műszaki irodalom (mintakönyvek, mintalapok, folyóiratok) milyenségét és szerepét fogjuk a továbbiakban részletesebben megnézni.

#### a. A RAJZOKTATÁS

Az elemi és középfokú rajzoktatás, valamint a rajz- és építészettanítás, ill. rajz- és iparoktatás a céhrendszer megszűnése előtti időkhöz nem vált el egymástól oly élesen és világosan. Gyakran szervezetenként sem, még kevésbé az oktatási anyagban, ill. a növendékek életkorát illetően. Indokolt ezért együttes tárgyalásuk.<sup>54</sup>

A 18. századba visszanyúló intézményes rajzoktatás gyakorlatias rendeltetésű és racionalista szellemű volt, mégha időnként szó került is ízlésfejlesztő jelentőségéről.<sup>55</sup> Legkorábban a reális tárgyak újkori értékelésére elsőként reagáló piaristák „architectura civilis” oktatásában találkozunk vele, de ezt az 1806-os második Ratio Educationis, mely a gimnáziumok kötelező rajzoktatását megszüntette, sok helyen fokozatosan visszaszorította.<sup>56</sup> Rendkívüli tárgyként megmaradhatott, sok helyen meg is maradt, s a függetlenebb szervezetű protestáns kollégiumoknak is módjuk volt szorgalmazására, ahogyan ezt Beregszászi Pál debreceni rajziskolájával kapcsolatban már említettük. A gimnáziumok architektúra oktatása ezúttal azért jelentős számunkra, mert tudjuk, hogy a városi patricius gyermekek sorából kikerülő későbbi építőmesterek gyakran jártak gimnáziumba, ahol először kaptak szerény, de módszeres építészeti oktatást, és pedig ugyanazt, amit a leendő laikus építető iskolatársaik is.

Hogy a rajzoktatás elsősorban az elemi szintű iparoktatás szolgálatában állott, abból is láthatjuk, hogy az elemi iskolákhoz kapcsolódva – rendszerint annak negyedik osztályaként –, azoktól több-kevesebb függőséggel állottak fenn. Mária Terézia 1774-ben porosz-sziléziai mintára létre hozott népiskola reformjától az 1777-es első és 1806-os Ratio Educationison, a párhuzamosan, ill. később kiadott különféle kisebb-nagyobb módosításokon keresztül az elemi és rajzoktatás változatos képet mutató részletes alakulását most nem kísérhetjük figyelemmel. Elég azt tudnunk, hogy az elemi népiskolák legfelső osztályához csatlakozó s természetesen csak a nagyobb városokban működő rajziskolák az alsóbb néposztályokból kikerülő iparosok előképzésére voltak tekintettel. Ennek megfelelően sajátos képződmény volt már a 18. század végén az ún. vasárnapi rajziskola, mely a céhrendszer megszűnéséig fennállott. Szüksége abból eredt, hogy sok olyan inas volt, aki csak alsó elemi osztályokat járt, rajzot nem tanult, s ennek pótlása – munkába állván – másképp már nem volt megoldható. II. Józsefnek az elemi oktatást szabályozó, 1783-ban kiadott rendelete nagy súlyt helyezett a rajzoktatásra, kötelezően elrendelte vasárnapi rajziskolák felállítását is, és kimondta, hogy a mesterinasok azokat látogatni kötelesek. Fontos további lépés volt az az 1786-ban kibocsátott rendelkezés, mely megjelölte azt a 22 iparágat, melyben legalább egy esztendeig vasárnapi rajziskola-látogatás volt kötelező a felszabadításhoz. Ez a nagyobb városokban jelentős lökést adott városi rajziskolák alapításához, ugyanakkor azonban végig a 19. század folyamán halljuk a rajz-

tanítók panaszait, hogy a céhek mindezzel nem törődnek, inasikat gyakran nem engedik el a rajziskolába, s ennek elvégzése nélkül is legénnyé szabadítják őket.<sup>57</sup>

Ipari rajzoktatásunk fő vonalait ismerjük, sok részletet korábbi tanulmányok feltárak, de az intézményesnek tekinthető rajzoktatás mintegy száz esztendejének alapvető összefoglalása és feldolgozása még hiányzik, kivált korszakunkat illetően sok a hézagosság ismereteinkben. Szükséges lenne az egyes iskolák szervezetének, körülményeinek, tanárainak (tanultság!) ismerete, csakúgy mint a tanterveké, utasításoké valamint a rajzmintákról és modellekről készült inventáriumoké s maguknak a mintalapoknak<sup>58</sup>, növendékrajzoknak minél tüzetesebb ismerete.<sup>59</sup> Szempontunkból különösen ez utóbbiaknak korpusz-szerű összegyűjtése és feldolgozása lenne gyümölcsöző, ezekben lehetne az ízlésváltozás útját leginkább nyomon követni. Tudjuk például, hogy a negyvenes években már a klasszicista szemléletű Beregszászi Pál iskolájában is megjelennek gotizáló növendékrajzok, Pesten ugyanerre már 1819-től van adatunk.<sup>60</sup>

A növekvő igény kielégítésében nagyobb városokban a városi rajziskolák mellett (rendszerint rövid életű) magán rajziskolák is kivették szerény részüket. Ilyen volt Pesten még a városi rajziskola megalakítása előtt (1788–93) Jelinek (Gelinek, Bellinek) Ferenc prágai származású, Esztergomból áttelepedő festő rajziskolája.<sup>61</sup> Marastoni Jakab 1850-ben bejelentette, hogy a művészi oktatást célzó festészeti akadémiának tananyagát ki fogja bővíteni építészeti rajzzal és iparosoktatással. A jóváhagyott tervezet a negyedik osztályban irányozta elő az „építési és láttani (perspectiv) rajz” tanítását.<sup>62</sup> A rendkívüli helyzet szüksége hívta életre a szegedi árvíz után Arleth Ferenc ingyen rajziskoláját, ahova minden kőműves- és ácslegény formaságok nélkül járhatott.<sup>63</sup> Itt említhetjük a sikertelen kísérleteket is, mint Szerelmey Miklósét 1844-ből<sup>64</sup> vagy Glembay Károlyét 1851-ből.<sup>65</sup>

Az 1849-es összbirodalmi érvényű „Organisations-Entwurf für Gymnasien und Real-schulen” nyomán megjelenő reáliskolák rajz- és műszaki oktatása nem érdektelen, de – miként már az építetőknel említettük – az 1854–58 közt induló új iskolák hatása csak a korszak végén és kisebb mértékben jelentkezik, annál is inkább, mivel növendékei többnyire a felsőbb műszaki tanulmányok előkészítésének tekintik.

Annál fontosabb egy rövid életű, a szabadságharc bukása következtében nem folytatózó kezdeményezés, az 1842-ben alapított Iparegylet 1845 márciusában megnyílt mester-inas iskolája, mely a szakmai ismereteken is túlmenő továbbképzést kívánt nyújtani. A minket érdeklő építészeti előadásokat és rajzoktatást Glembay Károly mérnök tartotta. A vállalkozást a céhek anyagilag és erkölcsileg támogatták, hallgatóinak száma állandóan növekedett, tanítási nyelve pedig a magyar volt.<sup>66</sup>

Befejezésül megemlítünk még egy speciális és önálló intézetet, a keszthelyi Georgicon, ahol 1808/9-ben a mérnökképzést is megkezdték. A technikai oktatás három fokozatban történt. Felső szinten az uradalmi mérnököket, középfokon a földmérő geodétákat, alsó fokon pedig leendő uradalmi mesterembereiket oktatták. Geodétának négy gimnáziumot végeztek jelentkezhetek, akik két évi elméleti tanulmány után földmérői bizonyítványt kaptak. Akik tovább akartak tanulni, azok ugyanott a mérnöki szakon folytathatták tanulmányaikat, ami szintén két évig tartott. Bár a képzés az uradalom igényeit szolgálta, bizonyára nem egy mérnök került idővel innen távolabbra is. Tudjuk például, hogy kamarai tisztségek betöltésénél is előnyben részesítették a Georgicon növendékeit.<sup>67</sup>

Magyarországon kifejezetten építészeti felsőoktatást nyújtó intézmény nem volt, építészeti akadémia, önálló építészeti fakultással rendelkező műegyetem vagy művészeti akadémia nem állt a tanulmánygyókok rendelkezésére. De az építészetet is magába foglaló műszaki felsőoktatásban részesülhettek az Institutum Geometricum, a József Ipartanoda és a K.K. Joseph Polytechnicum kebelében.

Az Institutum Geometricum elődje, a hazai viszonyoknak megfelelő mérnökképzés első intézménye, a Pozsony megyei *Szempcen* Mária Terézia kezdeményezésére gr. Esterházy Ferenc kancellár mecénási áldozatkészsége segítségével 1763-ban felállított, piarista kézben levő *collegium oeconomicum* volt. Ez az iskola elsősorban kamarai és műszaki szolgálatra készítette elő növendékeit, így az akkori igényeknek megfelelően jelentős szerepet kapott benne az „architectura civilis” oktatása is. Épülete 1776-ban tűzvész áldozata lett, megmentett taneszközei és tanári kara Tatára került, ahol nem tudott meggyökeresedni s néhány év múlva szervezeten is megszűnt.<sup>68</sup>

A mérnökképzés igényének kielégítése azonban nem sokáig váratt magára, a budai m. kir. tudományegyetem szervezetén belül 1782. nov. 1-én II. József rendelkezése alapján megnyílt a kezdetben hároméves, 1806-tól kétéves kurzussal működő *Institutum Geometricum*.<sup>69</sup> A hazai szerényebb viszonyokhoz alkalmazkodó intézettől rendkívül nem várhatunk, mégis értékelően kell regisztrálnunk, hogy 1782-től kezdve a mérnökök képzése nálunk főiskolán történt, 12 évvel megelőzve a franciákat is, akik 1794-ben az École polytechnique alapításával tették lehetővé a mérnököknek főiskolai képzését.<sup>70</sup>

Az intézet rendeltetésének és az igényeknek megfelelően, elsősorban geodéziai és vízépítési ismereteket nyújtott, s növendékei az Országos Építési Igazgatóságon, kamarai állásokban, városi, megyei, uradalmi mérnöki posztokon helyezkedtek el. Az akkori differenciálatlan praxis szerint kisebb mértékben építészeti feladatokat is el kellett látniuk, így az Institutumban a szükséges építészeti alapismereteket is megkapták.

Az Institutum Geometricum 1850-ben szűnt meg, midőn beolvastották az 1846-ban megnyílt József Ipartanodába, de 1853-ig még adott ki mérnöki okleveleket azoknak, akik tanulmányaikat korábban megkezdték vagy késedelemmel jelentkeztek szigorlatra.

A *József Ipartanoda* annak a nagyszabású törekvésnek szerény, kompromisszumos eredménye volt, amely az 1830-as évektől kezdve a fejlődéstől fokozatosan elmaradó Institutum Geometricum helyébe európai szintű, önálló műegyetemet (Polytechnikumot) szeretett volna állítani.<sup>71</sup> Ilyen formán az új tanintézet jellege a színvonalas középfokú oktatás és a műszaki felsőoktatás sajátos keveréke volt, de végső fokon az 1871-ben megszülető műegyetem őse, indokolt e helyen való említése. Három szakosztálya volt: kereskedelmi, műszaki és mezőgazdasági. Egy építészeti tanszéke is volt, de az építészeti változatlanul nem volt önálló ágazat. A két évfolyamos kurzusra felső gimnáziumot végzett hallgatók, vagy az itt előkészítő osztályt végzők jelentkezhetnek. Színvonalát valamelyest emelte a megszüntetett Institutummal való egyesítése, de az ötvenes évek így is mélypontot jelentettek műszaki felsőoktatásunkban.

Lényeges változást jelentett az 1856. szept. 30-án kelt legfelsőbb elhatározás, mely a József Ipartanodát *k.k. Joseph-Polytechnicum* má alakította át.<sup>72</sup> A tényleges megalakulás a tanári kar kinevezésével 1857-ben történt meg. Bár az új intézet nem volt egyetemi rangú, de technikai főiskola volt, s mind megalapításának tényével, mind részletesen ki-

dolgozott szabályzatával a fokozatos kiépülés reményét nyújtotta. A tervezet már önálló építészeti osztályt is tartalmazott (mérnöki és gépészmérnöki mellett), s a teljes tanulmányi időt öt évben állapította meg. A kibontakozás még hosszú éveket vett igénybe, de a folyamat már szerves előzménye volt az 1871-ben egyetemi rangra emelkedő Kir. József-Műegyetemnek. Mind a kortársaknál, mind a következő évtizedek megnyilatkozásainak szóhasználata gyakran illeti is a k.k. Joseph-Polytechnikumot a műegyetem névvel. Képzésének jelentősége a romantika korának építészetét illetően azonban már kevés<sup>73</sup>, hatásával, hallgatóinak szereplésével inkább a következő korszakban kell számolnunk.

### c. A KÜLFÖLDI MŰSZAKI FELSOÓKTATÁS

A külföldi műszaki, azaz szempontunkból építészeti felsőoktatás, melyet építészeink egy része igénybe vett, a nagyobb hagyománnyal rendelkező művészeti akadémiák építészeti osztályain és az 1800-as évek után sorra alapított polytechnikumokon történt. Oktatásuk több éves időtartama, alapos építészettörténeti, építészeti és műszaki tananyaga, jelentős műveket alkotó európai hírű tanárai mind biztosítékai voltak a hazainál lényegesen magasabb színvonalnak, s ilyenformán a hatások és ismeretek magas szintű közvetítői lehettek. Ezek látogatása a céhes mesterréválásnak nem feltétele, de korszakunkban egyre inkább elvárják, vagy jó néven veszik, annak ellenére, hogy az akadémiai és polytechnikumi stúdium mint céhen kívüli építészképzés, a céhrendszertől való lassú emancipálódás egyik eszköze. Ezeket az intézeteket természetesen látogatják, éspedig – érthetően – egyre növekvő számban olyanok is, akik már nem céhes keretek közt, hanem pusztán tervezőként akarnak később dolgozni. Így érthető, hogy feltűnően sok polytechnikumot végzett alkalmazottja, ill. alkalmazásra jelentkező kérelmezője van az Országos Építési Igazgatóságnak.

A külföldi felsőfokú intézményekkel kapcsolatban két dolgot kell megjegyeznünk: általában tartottak alacsonyabb szintű és rövidebb kurzusokat is, és általános szokása volt a céhes legényeknek, hogy csak bizonyos tárgyakat hallgattak, illetve csak bizonyos ideig. A mesterfelvételért folyamodók kérvényükben meglehetősen nagyvonalúan kezelik ezt a kérdést, így többnyire nem állapítható meg pontosan, hogy miről van szó: milyen jelleggel, mennyi ideig látogatták a megnevezett felső intézményt. Az eredeti okmányokat pedig, melyekből mindez megállapítható lenne, a kérelmezők mindig visszakapták. A bécsi és müncheni akadémia anyagonyveit feldolgozó publikációk<sup>74</sup> gyakran csak a belépés évét közlik, különösen áll ez a müncheni adatokra. Bár a bécsi feldolgozás, úgy látszik, csak a tulajdonképpeni akadémiai növendékekre szorítkozik, mégis szerepel benne pl. megkülönböztetés nélkül *Kasselik Ferenc*, aki annak idején csupán a Képzőművészeti Akadémia vasárnapi rajziskolájába iratkozott be. Az építészek felsőfokú tanulmányait illetően az említett publikációkon, az országos viszonylatban még alig feldolgozott levéltári anyagon (mesterfelvételi iratokon) és az egy-két építészmonográfián kívül az egykorú (nekrológok!) és későbbi kisebb cikkek, iratok, visszaemlékezések nyújthatnának támpontokat, de többnyire ezek sem szabatos, precíz adatközlők.

Nincs tehát egyelőre módunk arra, hogy minden egyes esetben pontosan, megbízhatóan megállapítsuk, milyen jellegű felsőbb stúdiumot végzett a mesterjelölt, ill. későbbi

építés. Annyi világosan kibontakozik azonban, hogy az akadémiákon, politechnikumokon megfordulóknak csupán csak kis töredéke végez teljes értékű és teljes terjedelmű tanulmányokat, legalábbis ami a későbbi építőmestereket illeti. Néhány esetben több intézetet is látogatnak, mint pl. *Ybl, Weber, Máltás, Schmidt Ferenc*, ilyenkor legfeljebb csak az egyik volt teljes.

A külföldi felsőfokú intézetek magyarok által való látogatottságának sorrendje: legtöbben természetesen a bécsi Képzőművészeti Akadémián fordultak meg, ezt követi a bécsi Polytechnikum, majd a müncheni Képzőművészeti Akadémia és a müncheni Polytechnikum. Kettő hallgatnak felsőbb matematikai tárgyakat a bécsi tudományegyetemen: a temesvári *Schmidt Ferenc*, aki nemzetközi szakirodalmi tevékenységével nagy érdemeket szerzett a két Bolyai külföldi ismertetése körül és a pesti *Zitterbarth Henrik*. A párizsi École des Beaux Arts-nak tudunkkal csak egyetlen magyar növendéke van, *Kauszer János*, s New Yorkban szerez oklevelet az emigráció éveiben unokaöccse *Kauszer Nepomuk János*. A berlini építészeti akadémia látogatásáról csak korszakunk vége felé tudunk, mint *Szkalnitzky és Kolbenheyer Ferenc* esetében, így ennek a romantika építészetében csak elvétve van jelentősége.

A magyarok számára legfontosabb két akadémiáról, a bécsiről és a müncheniről tudnunk kell, hogy az előzőre évtizedekig építészeti vezetőjének Pietro Nobile-nek szigorú klasszicista szelleme nyomta rá bélyegét, s csak a negyvenes években tudott teret hódítani a romantikus szemlélet van der Nüll, Sicardsburg és Carl Roesner tanári működése révén. Münchenben e tekintetben kedvezőbb volt a helyzet, nemcsak az oktatásban, hanem a megvalósuló épületeket illetően is.

Az akadémiák és polytechnikumok szerepe mellett röviden utalnunk kell a bécsi katonai mérnök-akadémia jelentőségére. Korábban nyolc éves, később más beosztású hat éves, részben középfokú, részben felsőfokú jellegű oktatásuk, melyet 9–15 éves életkor közt kezdhetek meg a növendékek, viszonylag magas színvonalú műszaki, benne formális építészeti képzést is nyújtott.<sup>75</sup> Építészeti és műszaki képzettségükkel a legkülönbébb feladatra váltak alkalmassá, még céhes építőmester is került ki soraikból, s különösen sokan érvényesültek a fellendülő vasútépítési vállalkozásokban.

#### d. VÁNDORLÁS, UTAZÁS

A külföldi vándorlás önmagában ugyan nem nyújt olyan magas színvonalú képzést, mint az akadémiák és a polytechnikumok, jelentősége azonban nagyobb, mert többen élnek vele, így az átlagos képzésre jobban jellemző. Azok a mesterlegények egyébként, akik hosszabb-rövidebb felsőbb stúdiumot végeznek, ezt rendszerint vándorlásuk során teszik.

A vándorlásra vonatkozó rendelkezések nem írják elő a külföldi utat, s az iparok jelentős részénél ez nem is következik be. A kvalifikáltabb iparok – közöttük is előkelő helyen a kőműves, kőfaragó, ács – azok, amelyeknek legényei leginkább megjárják a külföldet, külföldnek tekintve szempontunkból az örökös tartományokat is.

A legtöbben természetesen Ausztriában – ill. Ausztriában is – járnak. Meglepően kevés azoknak a száma, akik a többi örökös tartományban megfordulnak, így pl. Csehországban, Morvaországban, Galíciában, Lengyelországnak osztrák-megszállta részén. Az Ausztriában megfordulóknak számát követi azoké, akik Münchenben, ill. Dél-Német-



országban is tartózkodnak. Viszonylag kevesen vándorolnak a többi német államokban, és csak néhányról tudjuk, hogy Berlinben voltak: pl. *Pollack Ágoston*, *Wagner János*, *Senger Rudolf*, *Ámon József*, a debreceni *Vecsey Imre* vagy a szegedi *Kováts István*. Ugyancsak kevesen jutottak el Párizsba, Londonba és Itáliába, s csak egy van aki Görögországban is dolgozik, az aradi *Hoffer József*. *Wieser Ferenc* talán az egyetlen, aki vándorlása során Oroszországot kivéve egész Európát beutazta. Az USA-ba hárman jutnak el: két *Kauser* és a Poroszországból Magyarországra telepedő *Pelka Lajos*. Hogy a legények e vándorútjai közelebről milyenek voltak, hogy zajlottak le, színesen, sok hasznos adatot rögzítve örökíti meg *Vecsey Imre* naplója<sup>76</sup> és *Kováts István* önéletírása<sup>77</sup>, e nembem egyedülálló két dokumentum.

Az építészek természetesen nemcsak vándorlás során kerülnek külföldre akár munkáról, akár világlátásról van szó, akár a vándorlás után esetleg már mesterként, akár vándorlástól függetlenül, céhes ambíciók nélkül történik is ez. Így említjük *Ybl Miklóst*, *Wieser Ferenc* ismételt utazásait, *Fest Vilmos* 1846-os angliai tanulmányútját, melyről az Akadémiában is beszámolt, vagy *Kassalik Ferenc* családos útját az 1851-es londoni vilákiállításra. Az ötvenes években szaporodik a nem céhes existenciára törekvők tanulmányút jellegű világlátása, mint pl. a tehetséges *Szkalnitzky Antalé*, ha ritka is az olyan többéves, ösztöndíjas utazás, mint a vajdahunyadi vár későbbi restaurálójáé, *Schulz Ferencé*. Más jellegű volt a szabadságharc után közlegényként Itáliába vezényelt volt honvédtisztek világlátása, pl. a veszprémi *Szentirmay (Scharnbeck) Józsefé*, az alföldi *Garzó Imréné* vagy a hivatásos katonaként odakerült *Könyöki (Ellenbogen) Józsefé*.

Bármilyen volt is a korszakunkban működő építészek utazásának jellege és időtartama, annyit megállapíthatunk, hogy valamire való nem volt, aki az országhatárokon túl ne gyűjtött volna tapasztalatokat.

#### e. MINTAKÖNYVEK, MINTALAPOK, FOLYÓIRATOK

Az ízlésformáló, hatásközvetítő források közt jelentős szerepe van a könyveknek, folyóiratoknak, míg a mintalapok elsősorban az oktatás célját szolgálták, de számolnunk kell velük az építészek praxisában is. Mivel az építőmesterek a vándorlás után nem, vagy csak ritkán utaztak, a mindenkori újnak megismerésében ezeknek, elsősorban a külföldi könyveknek és folyóiratoknak volt legnagyobb szerepe.

A szakkönyvek egy része építészeti alapismereteket közöl mind művészeti (főleg az oszloprendes kánonoknak megfelelően), mind műszaki vonatkozásban. Minket azonban most nem ezek érdekelnek, hanem azok a kiadványok, melyek az új ízlés terjesztésére alkalmasak. Ilyenek az épületterveket, alaktani gyűjteményeket, teljes középkori épületek felmérését tartalmazó munkák. Az épülettervek szorítkozhatnak egy-egy mester megvalósult és meg nem valósult munkáira, tartalmazhatják több mester műveit, lehetnek különféle feladatok megoldására vonatkozó fantázia- (ideál-) tervek. E változatok olykor egy kiadványon belül is jelentkeznek. Bár építészek saját munkásságának publikálására mindvégig van példa, a korai időben – így szempontunkból a korai gotizálás terjesztésében – ez a fajta publikáció és teljes épületek fantáziaterveinek közreadása volt úgyszólván kizárólagos. A régészeti pontosságra való törekvés és a historizáló ten-

tencia erősödése nyomán a negyvenes évek körül az alaktani gyűjtemények és felmérések válnak dominálóvá.<sup>78</sup>

Az ízlésáramlatok késedelem nélküli közvetítésében talán a könyveknél is nagyobb szerepük volt az ugyancsak a negyvenes évek körül számban, terjedelemben növekedni kezdő szakfolyóiratoknak. E folyóiratok elvi cikkek, tanulmányok, polémiák mellett mindazt nyújtották, amit a könyvekről mondtunk, régi épületek felmérésének közlését is beleértve.

E könyvekről, folyóiratokról<sup>79</sup>, azok jelentőségéről az európai szakirodalom egyre többet beszél, feldolgozásukat különféle szempontokból végzi, adatait a kutatásban forrásként használja – ezért itt tüzetesebben nem foglalkozunk velük. Minket sokkal inkább a magyarországi romantikus építészetben való szerepük érdekelne, az hogy mi volt meg ezekből az építőmestereknek, rajziskoláknak<sup>80</sup>, felsőfokú intézményeknek<sup>81</sup>, s a jelentősebb építetők könyvtárának. Minderről tételesen alig tudunk valamit, az átfogó kép megrajzolásának feladatát és annak nehézségeit illetően ugyanarra utalhatunk, amit már az építetők könyvkultúrájával kapcsolatban mondtunk. Tudjuk, hogy az építőmestereknek, kivált a jelentősebbeknek szép szakkönyvtárak, metszetgyűjteményük volt, folyóiratokat járatnak<sup>82</sup>, elsősorban a bécsi „Allgemeine Bauzeitung”-ot, de ezek nem-hogy gyűjteményként nem maradtak fenn, még inventáriumaik sem ismeretesek. A kutatás idővel remélhetően fog eredményt hozni, s a könyvtárakban őrzött művek provenienciájának feltárása is nyújthat támpontokat.

Befejezésül a hazai vállalkozásokat említjük meg, melyeknek – jelentéktelenségük következtében – az ízlésváltozásban szerepük nem lehetett, inkább csak szimptomái annak s jelei a csirázó igyekezetnek. Itthon készült mintalap kiadványokról nem tudunk, ami mintalap készült, azokat a helyi rajztanárok rajzolták a hiányok pótlására, amint erről a rajziskolákról szóló legtöbb publikáció beszámol. – A publikált felmérések – sok külföldi példával ellentétben – szigorúan régészeti célt szolgálnak. Az első Henszlmann műve 1846-ban Kassa városának ónémet stílusú templomairól. Könyv alakban sokáig nem volt követője, az ötvenes évektől kezdve azonban egyre több jelent meg a műemlékvédelem központi bécsi lapjában, majd a régészeti folyóiratokban. Említésre méltó, hogy az aradi Hoffer József görög templomok fölmérését publikálta 1838-ban az „Allgemeine Bauzeitung”-ban.<sup>83</sup> Jóval később, 1869-ben Schulz Ferenc Lipcsében jelentette meg spanyolországi felméréseinek első füzetét, de már ezt megelőzően 50 műlapja jelent meg a „Wiener Bauhütte”-ben, melyeket Schmidt professzor irányításával készített.<sup>84</sup> Valószínűleg a negyvenes évekből valók azok a felmérések, melyeket Feszl Frigyes Barbarossa Frigyes gelnhauseni palotájának és kápolnájának oszlopfőiről és gyámköveiről készített és kiadni szándékozott, de ez a terve nem valósult meg.<sup>85</sup> – A Joó János szerkesztésében 1838-ban megjelenő rövid életű „Hétilapok” és a néhány még rövidebb életű próbálkozás, ill. sikerületlen szándék jelzi a műszaki folyóirat-kiadás helyzetét. Csak az 1867-ben meginduló „A Magyar Mérnök és Építész Egylet Közlönye” bizonyult tartós-nak, melyet rövidesen más folyóiratok követtek, de ezek hatása már a következő korszakra esik. – Mintakönyv nem jelenik meg, szakkönyv-kiadásról alig lehet beszélni. Ami van, az elemi ismereteket közvetíti, mint Beregszászi Pál, Joó János könyvei, Spindelhuber Ede 1847-ben névtelenül kiadott „Polgári Építészet”-e<sup>86</sup> vagy Schnedár János 1862-ben megjelent már említett munkája. Az Iparegylet 1849-ben felkéri a Tudós Társaságot, hogy tűzzön ki pályadíjat az iskolája számára írandó olvasó- és tankönyvekre,

de erre a szabadságharc bukása következtében nem kerül sor.<sup>87</sup> 1859-ben a szegedi Kováts István 120 aranyat ajánlott fel egy „a gyakorlati építéstudomány” körébe vágó ismereteket tárgyaló, magyar nyelvű munka pályadíjaként a Tudományos Akadémiának. A pályázatot ki is írták, egy pályamunka be is futott, de azt a hivatalos bírálók elvetették. Kováts István szerint a mű nagyon is jó és alapos volt, csak személyes okokból buktatták meg.<sup>88</sup>

## JEGYZETEK

A jegyzetekben használt rövidítések:

ÉÉT.=Építés–Építéstudomány

Katalógus 1981.=Művészet Magyarországon, 1830–1870.

Bp. 1981. Kiállítási katalógus

KOVÁTS, 1981.=Kováts I.: Egy szegény porfiú önéletrajza. Bp. 1981. (1885 körül írt kézirat kiadása)

MÉ=Művészettörténeti Értesítő

SZENTKIRÁLYI, 1971.=Dr. Szentkirályi Z.: Adatok a magyar építésképzés történetéhez. ÉÉT.

1971. 439–465.

SZTERÉNYI, 1897.=Szterényi J.: Az iparoktatás Magyarországon. Bp. 1897.

ZÁDOR–SZABOLCSI, 1978.=Zádor A. és Szabolcsi H. (szerk.): Művészet és felvilágosodás. Bp. 1978.

ZELOVICH, 1922.=Zelovich K.: A M. Kir. József műegyetem és a hazai technikai felsőoktatás története. Bp. 1922.

1. Ilyen, szerény igényeket kielégítő könyvet még 1862-ben is ad ki Schnedár János „építész, és a József műegyetemnél az építészeti szakok rendes tanára”. SCHNEDÁR J.: A gyakorlati építészeti elemei (10 rajzzal ellátva). Középtanodák, különösen ipartanodák számára. Bécs, 1862. A könyv az 1856-ban „Anleitung zur Baukunst” c. megjelent mű magyar fordítása. A 232 oldalas kötet végén a műszavak német–magyar szótára található, amire ekkor még szükség van! – Több hasznos adattal szolgál korszakunkra nézve is, valamint ennek előzményeit bemutatja: BIBŐ I.: A magyar építészeti szakirodalom kezdetei. (Építészeti szakkönyvek Magyarországon a XVIII. században.) In: ZÁDOR–SZABOLCSI, 1978. 27–122. A mintaszerű feldolgozáshoz hasonló munka korszakunkra vonatkozólag még nem készült.

2. BALANYI GY. ÉS MÁSOK: A magyar piarista rendtartomány története. Bp. 1943. 72., 104., 151.

3. A 18. század végi architectura civilis színvonalát két, gazdagon illusztrált tanulmány mutatja be.

MOJZER M.: Architectura civilis. (Iskolás művészet a XVIII. századi építészettünkben). MÉ. 1957.

103–118.; N. DÁVID I.: A kolozsvári egyetem építészeti oktatása a XVIII. század végén. In: ZÁDOR–SZABOLCSI, 1978. 301–351.

4. BALOGH I.: Beregszászi Pál és a debreceni „Rajziskola”, 1819–1856. MÉ. 1960. 44.

5. GEMMEL-FLISCHBACH, M.: Album des kaiserl. königl. Theresianums (1746–1880). Wien, 1880.

Különös értéke a könyvnek, hogy a mindenkor tanári karon kívül valamennyi növendék listáját is közli, rövid életrajzi adatokkal.; GUGLIA, E.: Das Theresianum in Wien. Uo. 1912.

6. Ünnepélyes alapítóoklevele 1749. dec. 30-án kelt, valójában 1746-ban alakult, de akkor még jezsuita intézet jelleggel. GUGLIA előző jegyzetben i.m.

7. KISPARTI J.: A váci Theresianum története. Uo. 1922.

8. N. DÁVID I. 3. jegyzetben i.m.

9. BIBŐ I. 1. jegyzetben i.m. – Rieger 1754-ben adott ki tankönyvet.

10. GEMMEL-FLISCHBACH 5. jegyzetben i.m. 79.

11. Összefoglaló munkákon és kézikönyveken kívül különösen az alábbi művek adatait használtuk fel: FEST S.: Angol irodalmi hatások Széchenyi István fellépéséig. Bp. 1917.; STAUD G.: Az orientalizmus a magyar romantikában. Bp. 1931.; GÁL I.: Magyarország, Anglia és Amerika, különös tekintettel a szláv világra. Bp. é. n. (1945); VARANNAI A.: Angliai visszhang. Bp. 1974.; FRANK, T.: The British Image of Hungary 1865/1870. Bp. 1976.; KISSNÉ SINKÓ K.: Orientalizáló életképek. In: Katalógus 1981. 98–106.

12. GERSZI T.: A magyar kórajzolás története a XIX. században. Bp. 1960. 34.
13. A cikk formában megjelent útirajzokat is tartalmazó bibliográfia: DR. HAVASS R.: Magyar földrajzi könyvtár. Bp. 1893.; A memoár-irodalom részleges bibliográfiája: KACZIÁNY G.: A magyar mémoaire-irodalom 1848-tól 1914-ig. Bp. 1917.
14. SZÉCHENYI L.: Pesti por és sár. In: Gróf Széchenyi István fennmaradt munkái. Saját kézírataiból. Második kiadás. Pest, 1872. (Először 1866-ban.)
15. SZEMERE B.: Pest jövendőjéről, szépítési tekintetben. Függeléként újra megjelent: Utazás külföldön, II. Bp. 1840. 313–325.
16. 1836. dec. első napjaiban Metz katedrálisát nézi meg, dicséri belső hatását, majd így szól: „Fönseges vagy vallásos érzés, mert e kettő rokon, erőt vesz rajtad, s míg fejed talán a skepsis' ellenvetéseivel küzd, lábaid roskadoznak a jámbor nép közé térdelni. És ti föltétel nélkül tudatlannak, számandónak mondjátok a kort mely ilyeket teremte? Nem barátom, kor, mely ily műveket alkot nem megvetendő; építményei nem tiszta ízlésnek ugyan de nagy bár vad erőnek, de sajtáságok bár szilaj képzeletnek emlékei. Istent azon idő s mód szerint imádni csak ily egyházban lehetett, mely fölséges de sötét hatással nehezedik a lélekre...” SZEMERE B. 15. jegyzetben i.m. I. 114.; később arról beszél, hogy a „st. denisi egyház .... pompás goth mű”, dicséri belső filigránságát, könnyedségét (Uo. 288–289).
17. „Mint a görög úgy a goth építész is saját bájakkal bír, mert az is ez is a lélek érzeményeit fejezi ki ...” Nem így az utánzat. „Nyomorultak, hasonlítsátok a goth egyházakhoz mai egyházaitokat, s szégyenlenni fogjátok, azokra emlékezve, hogy ezeket is Isten házának nevezték.” Uo. I. 290.
18. TÓTH L.: Űti tárcza. Pest, 1844. A 6 füzet két kötetben, füzetenként paginálvá.
19. NAGY M.: Az 1848–1849-es emigráció mémoaire irodalma. Bp. 1936.
20. LYKA K.: Nemzeti romantika. Bp. 1942. 160.
21. Uo.
22. GRÓF ANDRÁSSY M.: Utazás Kelet-Indiákon. Ceylon, Java, Khina, Bengal. Pesten, 1853.
23. A monarchia londoni követei 1814 és 1914 közt kivétel nélkül arisztokraták, s 30 %-ban magyarok voltak. FRANK 11. jegyzetben i.m. 56.
24. DR. BIBÓ I.: Európai hatások és helyi fejlődés az 1800 körüli magyar építészetben. ÉÉT. 1972. 159.; SÜLE S.: A keszthelyi Georgicon, 1797–1848. 74–75. Itt szó van még Fleckel Károlyról, Asbóth Jánosról, Lakosik Antal fővadászról, Kozina Jánosról és Fichter Keresztélyről. A legtöbbet Gerics Pál van külföldön: öt év alatt (1820–25) csaknem egész Nyugat-Európát végigtanulmányozza.
25. FEST S. 11. jegyzetben i.m. 16. – Johann Kudriaffskya nézve még GATTI, F.: Geschichte der k.k Ingenieur- und Genie-Akademie. 1717–1869. Wien, 1901. 642. Hosszú ideig volt a mérnök-akadémia tanára, s 1840-ben „Ober-Bau-Director”-ként halt meg.
26. OL.: F. 147. Erdélyi Országos Kormányhatósági Levéltárak. Directio Aedilis. 1843. febr. 18. N<sup>o</sup>60. Az ehhez tartozó kiemelt rajz: T. 75. 121. Carl Ghega Semmering-publikációjának 2. kiadását (1855) a pesti műegyetem első nyomtatott jegyzéke említi. (A m. kir. József-műegyetem könyvtárának czímjegyzéke. Bp. 1874. 66.)
27. KOMÁRIK D.: A romantikus kastélyépítészet kezdetei Magyarországon. ÉÉT. 1975. 433–434.
28. GÁL I.: 11. jegyzetben i.m. 126–129.
29. VEREBY S.: Magyar mágnások életrajzi s arcképcsarnoka. XI. Pest, 1872.
30. KOMÁRIK D.: Mátyás Húgó, 1829–1922. ÉÉT. 1970. 149–150.
31. Minderre és a továbbiakra vonatkozólag I.: a 11. jegyzetben említett műveket, különösen pedig FEST S.: Angolok Magyarországon a reformkorban 1825–48. Bp. é. n. (1920).
32. Blackwellt illetően igen részletes: VARANNAI A. 11. jegyzetben i.m. 57–95.
33. Vö.: GERSZI 12. jegyzetben i.m., valamint Rózsa Gy. és Seenger E. tanulmányai a műemléki topográfia kötetekben, továbbá KŐSZEGI F.: Magyar folyóiratillusztrációk 1830–1848. Katalógus 1981. 137–148. és RADNÓTI S.: Magyar folyóiratillusztrációk 1850–1967. Katalógus. 1981. 149–155.
34. Buda és Pesti városoknak \*s környékeinek tekinteteik. Hozzá kaptoslt leírással kiadá Tomala Ferdinánd. Pesti, é.n. (1827) 29. A rendkívül ritka, kényelvű budapesti képeskönyv ábrázolásainak mind rajzolója, mind szerzője ismeretlen. – A következő ilyen kiadványban, a Hartleben Konrád által 1845-ben megjelentetett közismert képeskönyvben, melynek „32 eredeti rajzolat”-át Alt Rudolf készítette, szintén megtaláljuk.

35. SZEDER [FÁBIÁN JÁNOS]: A' pécsi Főtemplom. Farkas Jós. adatai után. „Vallási és Egyházi Tár” II. kötet, Pest, 1832. 180–191. mellékleteként közölt fametszet Bugár Ferenc rajzáról.
36. „Honderü” 1845. II. félév, Nyárhó [július] 8. elején kétoldalas tábla: Bertrand J. [rajza] Páris. Patin, A. Kőmetsz.
37. VAYERNE ZIBOLEN Á.: Kisfaludy Károly, az Auróra képszerkesztője és illusztrátora. MÉ. 1967. 151–176.
38. ZÁDOR A.: Pollack Mihály. Bp. 1960. 60. (59. jegyz.) – Ehhez hasonló a Vasquez-féle metszet-sorozat 2. lapja, melyen két gotizáló ablakon át mutatkozik Pest és Buda látképe, a térképszelvény-sorozat nyitólapjaként.
39. „Der Schmetterling” 1845. 69–70.; „Grosse Realitäten- und Geld-Lotterie” hirdetés.
40. Schematismus, Esztergom, 1849. A kötéstáblán (elől-hátul azonos) gotizáló keretrajz foglalja magába a címet. A Zollner névvel szignált fametszet alján kevés barokkos növényi ornamentika látható. Ez utóbbi elem, sokszor középkorias elemekkel együtt, az ötvenes években egyre gyakoribb lesz. – Az 1847-es schematismus még minden rajzi díszítést nélkülözött!
41. Vö.: KERESZTURY-STAUD-FÜLÖP: A magyar opera- és balettszcenika. Bp. 1975.; BELITSKA-SCHOLTZ H.: és BERCELLEY A. KÁROLYNÉ: Barokk, klasszicista és romantikus díszlettervek Magyarországon. Bp. 1976. – Az előbbi mű közli (13. o.): „A sokoldalú Kempelemtől származott az 1787-ben megnyílt Várszínház első 17 díszlete is. A góthai Theaterkalender szerint a gót stílusú szoba aratott általános tetszést.”
42. KUBINYI-VAHOT: Magyarország és Erdély képekben, I–IV. Pest, 1853–54. – Az olvasóközönség felméréséhez tanulságos adalékot nyújt a III. kötet utószava, mely tájékoztat az előfizetők megoszlásáról: „Általában véve előfizetőink közt majdnem 100 mágnás van ... a középrendű földbirtokosokon és a hivatalnokokon kívül legnagyobb számmal jelentkezett a papság, különösen a r. katolikus, köztük lévén majd minden megyés püspök, kanonok, igen sok plébános és papsegéd – azután az orvos-tudorok, mérnökök, bányászok, gazdatisztek, – s a szépnemből számos honleány .... Munkánk I. és II. kötete előfizetőinek száma felülhaladta az 1000-et...”
43. Három kötetbe foglalva, kiadói kötésben is megjelent: HUNFALVY J.: Magyarország és Erdély eredeti képekben. Rajzolta Rohbock Lajos. I–III. Darmstadt, 1859, 1860, 1864.
44. NAGY M. (szerk.): Magyarország képekben. Pest, 1870.
45. Pl.: „Az Ország Tükre” (1862–65), „Hazánk s a Külföld” (1865–72), „Magyarország és a Nagyvilág” (1865–84).
46. A magánkönyvtárakhoz soroljuk – némi rugalmassággal – az egy-egy nagyobb közösség rendelkezésére álló egyházmegyei és szerzetesi könyvtárakat. Nyilvános könyvtárak esetében a Ratio Educationis alapján nyilvánossá lett Egyetemi Könyvtár mellett, olyan az olvasóknak megnyitott főúri vagy egyházi könyvtárakra gondolunk, mint Klimó György pécsi püspöké, gróf Apponyi Györgyé, Esterházy Károly egri érseké, s nyomukban másoké. Kölcsönkönyvtáraknak nevezzük azokat a közművelődési könyvtárak első jelentkezéseinek tekinthető olvasókabineteit és kölcsönkönyvtárakat, amelyeket 1790 körül külföldi mintára nyitott meg néhány könyvkötő és könyvkereskedő nagyobb városainkban, s melyek különböző viszonyosságok közepette, olykor működésüket megszakítva, de az elkövetkezendő 60–70 évben fontos szerepet tölthettek be.
47. A meglevőnek áttekintése, kitűnő, adatokban gazdag összefoglalása: KOVÁCS M. (szerk.): A könyv és könyvtár a magyar társadalom életében az államalapítástól 1849-ig. Bp. 1963., valamint KOVÁCS M. (szerk.): A könyv és könyvtár a magyar társadalom életében 1849-től 1945-ig. Bp. 1970.
48. VAYK [GR. VAY SAROLTA]: Régi magyar mecenások. „Művészet” 1902. 218.
49. DR. BARSÍ: A katymári kastély. Vasárnapi Újság 1865. 45.
50. IVÁNYI I.: Bács-Bodrog vármegye földrajzi és történelmi helynévtára. III. Szabadka, 1906. 61.
51. NAGY M. 44. jegyzetben i.m. II. 274.
52. Ezzel BIBÓ I. I. jegyzetben i.m. szavait idézzük egyetértően. Ugyanitt a probléma még részletesebb tárgyalását találjuk, a 18. századi építészeti szakmunkákra vonatkozóan ugyan, de korszakukat is illető érvennyel.
53. Ezt erősíti meg pl. a pannonhalmi bencés főmonostor könyvtárának kéziratok szakkatalógusa vagy az egri líceum múlt század végi nyomtatott katalógusa: Az egri érsekmegyei könyvtár szakszerű címjegyzéke, I–II. Eger, 1893.; I. pótlék-füzet, Eger, 1894.; II. pótlék-füzet, Eger, 1900.
- 53/a. A felsorolt és a tanulmányban máshol is említett pesti mesterekre vonatkozóan l.: KOMÁRIK D.:

Építészképzés és mesterfelvétel a XIX. században. Pesti mesterek és mesterjelöltek. ÉÉ.T. 1971. 379–418.

54. Részlettanulmányokon és az egyes kérdéseknél külön idézendő műveken kívül főleg a következő munkákra támaszkodtunk: SZTERÉNYI, 1897.; ÁFRA NAGY J.: A magyar iparostanoncoktatás története. Bp. é. n. (1939); NOLIPA I.P. (szerk.): A 175 éves Képző- és Iparművészeti Gimnázium jubiláris évkönyve. Bp. 1955.

55. Xantus Gyula a hazai rajzoktatás 1868 utáni fejlődésével foglalkozó tanulmányának bevezetésében az előzményekkel foglalkozva azt mondja, hogy a „rajziskolák – mivel az ipari munka előkészítését szolgálták, s mert a kinevezett királyi rajztanítók (magyar tanárképzés hiányában) nagyobb részt külföldi és hazai mérnökök, építészek, technikusok voltak – a rajzoktatást szükségszerűen praktikus irányba terelték”. XANTUS GY.: Hazai rajzoktatásunk története. In: Tantárgytörténeti tanulmányok, I. Bp. 1960. 371. – Ez utóbbi állítás véleményünk szerint kétszeresen sem fogadható el. Nem személyi feltételek, hanem kizárólag gyakorlati, nagyrészt ipari igény és a racionalista közszellem terelte a rajzoktatást praktikus irányba. Ez, és nem a hazai rajztanárképzés hiánya játszott szerepet, ugyanez eredményezte, hogy építészek, mérnökök is szerepeltek a rajztanárok között. S ugyanakkor – bár ma még nincs áttekintő képünk a korszak rajzoktatóinak állományáról – annyira máris megállapítható, hogy messze nem a műszaki képzettségük domináltak közöttük. A mi szempontunkból természetesen különösen fontos a rajztanítást ellátó mérnökök, építészek személye, kik közül nem egy csupán biztos megélhetésként választotta, hogy mellette építés tervezőként szabadon működhessen. Említsére méltó építészek voltak: Buck József Pécsen, Fruhmann Antal Győrben, Mátyás Hugó Budán, Hans Petschnig Pesten, Arleth Ferenc és Vitkovszky Lőrinc Szegeden, utóbbi később Pesten is. Mérnök volt Beregszászi Pál Debrecenben, Glembay Károly Pesten és Khern Vilmos a keszthelyi Georgiconban.

56. Vö.: MOJZER M. 3. jegyzetben i.m.; BALANYI GY. 2. jegyzetben i.m.

57. E tekintetben különböző városokban és különböző időpontban más-más lehetett a helyzet.

S amit a felszabaduló legényeknél esetleg elnéztek, azt a mesterfelvételnél nagyon is szigorúan megkövetelték, nyilván azért is, hogy a mesterré válást ezzel is nehezebbé tegyék. Legalábbis a pesti kőművescéhnél ezt a szigort tapasztalhatjuk. – Ugyanakkor a negyvenes évek derekán a pesti céhek megértő támogatását fogjuk látni az Iparegylet mester-inas iskolájával kapcsolatban.

58. A külföldről vásárolt, metszett vagy litografált mintalapokról nemegyszer szó esik a rajziskolákat tárgyaló publikációkban, anélkül hogy a részleteket tudnánk, a rajzokat ismernénk. Íme egy tudósítás a szegedi rajziskola 1839-es állapotáról: „A szegedi polgári rajziskola ez idő szerint meglehetősen jól fel volt szerelve mindenféle mesterségbe vágó rajz mintákkal. Képek és könyvekkel jól el volt látva, s a legjobb francia és német mintarajzokból több mint hatszáz darab volt a falakra felaggatva, kezetbe foglalva. Egy nagy szekrény tele volt szép bekötésű könyvekkel, melyek mind a mesterinasok rendelkezésére állottak”. KOVÁTS, 1981. 116.

59. E feladat fontosságának hangsúlyozását, s megoldásának főleg az 1800 körüli évtizedeket illető munkálását találjuk SZABOLCSI H. munkáiban: Magyarországi bútorművészet a 18–19. század fordulóján. (Európai kapcsolatok és stíluskérdések.) Bp. 1972.; Adatok az „architektúra”-oktatás és bútorművesség kapcsolatának történetéhez. ÉÉ.T. 1973. 517–527.; Még egyszer Révai Miklós és a győri rajziskola kérdéséhez. Ars Hungarica 1976. 207–224. – KOPASZ G.: Buck József és a pécsi rajziskola első évtizedei. In: ZÁDOR-SZABOLCSI, 1978. 353–391.

60. BALOGH I. 4. jegyzetben i.m. 46.; NOLIPA I.P. 54. jegyzetben i.m. 37.

61. ÁFRA NAGY J. 54. jegyzetben i.m. 12.; SZABOLCSI H. 59. jegyzetben i.m. 47.; PROKOPP GY.: Jelínek Ferenc festő. MÉ. 1978. 75–78.

62. PÉTER K.: Marastoni Jakab, 1804–1860. Bp. 1936. 36., 45.

63. BÁLINT S.: Szeged városa. Bp. 1959. 162. (67. jegyz.)

64. GERSZI T. 12. jegyzetben i.m. 39.

65. Budapest Főváros Levéltára: PESTI TAN. LAJSTROMOZATLAN IRATOK, 1851. X. 18. (15426/1851. tan. sz.)

66. SZTERÉNYI, 1897. 83–130. – Meleg szavakkal, színes képekben emlékezik meg az iskoláról Kováts István önéletírásában: „... mihelyt jó és olcsó alkalmatosságot kapok, azonnal fölmegyek Pestre, mert ott most a magyar ipartestület olyan jó építészeti rajziskolát állított fel, mint amiért én külföldre mentem ...” 1846 decemberében Pestre jön, és beiratkozik. „Az iskola az Ilkey-féle házban

- volt az Újvilág és Hatvani utcák sarkán. A tanár, Glembay Károly mérnök, igen lelkes magyar ember volt, ..." stb. KOVÁTS, 1981. 246–247.
67. SÜLE 24. jegyzetben i.m., főleg: 66–67.
68. ZELOVICH, 1922. 28–36.; BALANYI GY. 2. jegyzetben i.m. 67–69.; SZENTKIRÁLYI, 1971. 439.
69. ZELOVICH, 1922. 47–74.; FODOR F.: Az Institutum Geometricum ... Bp. 1955.; SZENTKIRÁLYI, 1971. 439–441. – Itt említjük meg, hogy az Institutum Geometricum hallgatóiról vezetett, Zelovich által is említett értékes anyakönyvek 1956-ban az Országos Levéltárban elégték: DR. BENDEFY L.: Lányi Sámuel életútja. 1791–1860. MÉ. 1971. 222. (1. jegyzet). A mérnöki oklevelet szerző növendékek listáját és az oklevelek keltét szerencsére két publikáció is megőrizte. Az egyik: Névjegyzéke mindazoknak, akik a M. Kir. József-Műegyetemen 1928. évi június hó végéig oklevelet, abszolutóriumot vagy oklevélhonosítást nyertek. Bp. 1929. A másik: FODOR F. i.m. 161–175.
70. Nem oszthatjuk Szentkirályinak az intézetet illető elmarasztaló véleményét, mely szerint a „mérnöki intézet – bár voltak nagyszerű tanárai, mint pl. Jedlik Ányos és kiváló tanítványai, mint pl. Vársárhelyi Pál – nem nagyon váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Különösen igaz ez akkor, ha működését az építészképzés szemszögéből nézzük. 69 éves fennállása alatt ... hallgatói közül nem került ki egyetlen jelentős építész sem, csak olyan mérnökök, akik más irányú tevékenység mellett foglalkoztak építészettel, mint pl. Reitter Ferenc...” SZENTKIRÁLYI, 1971. 440. – Az intézet beváltotta a hozzá fűzött reményeket: közel hetven esztendőn át intézményesen képzett mérnökökkel (geodétákkal stb.) látta el az országot. Célját ezzel el is érte volna, hiszen nem országos kiválóságok képzése volt feladata, de az ilyenek, illetve az átlagon felüli műszaki alkotók is jóval többen vannak, semhogy az egyetlen Vársárhelyi nevével lehetne jellemezni őket. Részben technikatörténetünk fogyatékosága az oka, hogy ezek személye alig ismeretes, noha a lassan meginduló munka már kezdi éreztetni hatását. Számunkra azonban fontosabb, hogy építészeti vonatkozásban is kérdésesnek tekinthetjük a fent mondottakat, annak ellenére, hogy az építészképzés valóban másodrendű szerepet töltött be az Institutum programjában, s esetleges szerény eredményei nem volnának az intézet kudarcának fokmérői. Hogy csak néhány nevet említsünk: itt szerzett 1786-ban oklevelet a szegedi Vedres István, 1800-ban a kaposvári megyeházát tervező Török Ferenc, 1824-ben pedig Ghiba (Giba, Gibba) Antal, a makói megyeháza tervezője. Berger Lajosról (1818), Hüppmann Ferencről (1821) és Ságody Józsefről (1828) az újabb kutatás tárt fel figyelemre méltó adatokat. (KOMÁRIK D.: A romantika korának építőgyakorlata és munkaszervezete Magyarországon. *Ars Hungarica* 1978. 1. sz. 40.) Az intézet kritikáját illetően az azonban igaz, hogy nem tartván lépést a fejlődéssel, az 1830-as évektől kezdve ez a körülmény egyre jobban éreztetta hatását és előtérbe állította önálló, nem bölcsészeti egyetemhez kapcsolódó műszaki felsőoktatás kérdését és szorgalmazását.
71. SZTERÉNYI, 1897. 64–77.; ZELOVICH, 1922. 97–116.; SZENTKIRÁLYI, 1971. 441–442.
72. ZELOVICH, 1922. 117–142.; SZENTKIRÁLYI, 1971. 442–445.
73. Jellemző, hogy a céhes mesterjogra törekvők általában sem a József Ipartanodát, sem a K.K. Joseph-Polytechnikumot nem látogatják, ez utóbbi elvégzését is csupán két kérelmező igazolja korszakunk vége felé: ifj. Pan József és Wind István. Itt tanult továbbá Myskovszky Viktor későbbi bártfai, majd kassai rajztanár, mielőtt a bécsi Polytechnikumra járt volna.
74. FLEISCHER GY.: Magyarok a bécsi Képzőművészeti Akadémián. Bp. 1935.; SOMOGYI M.: Magyarok a müncheni Képzőművészeti Akadémián 1824–1890. *Művészet* 1912. 178–188.
75. GATTI 25. jegyzetben i.m.
76. Közli ÉZSIÁS A.: Vecsey Imre vándorútja és munkássága (1820–1878). *ÉÉT.* 1971. 419–437.
77. KOVÁTS, 1981.
78. Igen gazdag anyagot közlő, nyilván sokat használt, felmérésen alapuló alaktani gyűjtemények voltak pl. a következő, eredetileg füzetekben megjelenő kiadványok: HOFFSTADT, F.: *Gothisches A.B.C. Buch, das ist: Grundregeln des gothischen Styls für Künstler und Werkleute.* Frankfurt am Main, 1840–45.; MÖLLINGER, K.: *Elemente des Rundbogenstiles für Schulen und zu technischen Zwecken, sowie als Anleitung zum Selbstunterrichte für Architekten, Bildhauer, Maler, Steinmetzen usw....* München, 1846-tól (valószínűleg II. kiadás). Új kiadása 1852-ből.; UŐ.: *Elemente des Spitzbogenstiles. Systematisch entwickelt nach den vorzüglichsten Bau- und Kunstdenkmälern aus der Glanzperiode des Mittelalters; für Schulen ... usw.* München, 1845. (II. kiadás). Új kiadása 1852-től.
79. GERMANN, G.: *Neugotik. Geschichte ihrer Architekturtheorie.* Stuttgart, 1974. kimerítően fog-

lalkozik három folyóirattal: a német „Kölner Domblatt” (1842–1892), az angol „The Ecclesiologist” (1842–1868) és a francia „Annales archéologiques” (1844–1881) jelentőségével, de más fontosabb folyóiratok szerepére is kitér. – MUTHESIUS, S.: Das englische Vorbild. München, 1974. függeléke a 19. századi építészeti és művészeti folyóiratok gazdag bibliográfiáját adja, megindulásuk sorrendjében közölve.

80. Vö. 58. jegyzet.

81. Vö. DR. MÓRA L.: A Műegyetemi Könyvtár története 1848–1948. Bp. 1971. A József Ipartanodát is tárgyalja. A 14. o. utáni tábla Emich Gusztáv könyvkereskedő számlája 1846-ból, melyben a 79. jegyzetben szereplő mindhárom művet megtaláljuk!

82. Ezekre vonatkozólag sok elszórt utalással találkozunk. Pollack Mihály könyv- és metszetgyűjteményét pl. monográfiája említi, anélkül hogy tételesen ismernénk. ZÁDOR A. 38. jegyzetben i.m. 406. – A szegedi Kováts István vándorlása során Münchenben harmadmagával közösen négy bécsi mázsánál több könyvet vásárol. Alkalmazója, az ugyancsak szegedi Lipovszky József építőmester 1847-ben előfizetője az „Allgemeine Bauzeitung”-nak. KOVÁTS, 1981. 216., 262. stb.

83. KOMÁRIK D. 53/a. jegyzetben i.m. 402.

84. ORBÁN B.: Schulz Ferenc (1838–1870). Vasárnapi Újság 1870. 601–602.

85. A rajzok, két címlapterv és egy litografált próbanyomat fennmaradtak. OL.: *T.11. No.3/a: 193–196, 198–202.*

86. Polgári építészet a főelemi tanodák számára, ... Buda, 1847.

87. SZTERÉNYI, 1897. 129.

88. KOVÁTS, 1981. 390. – A három kéziratos kötetre rúgó pályamunka szerzője, ahogyan azt Kováts Istvánnak sikerült később megtudnia, Fest Vilmos, az Országos Építési Igazgatóság mérnöke volt, aki 1840-ben szerzett oklevelet az Institutum Geometricumban, s a Magyar Tudományos Akadémiának is tagja volt. – A bírálatot közli: Sürgöny 1861. dec. 24. [2–3].