

Vállalkozók, vállalkozások és innovációk Pécsett a dualizmus korában

Kaposi Zoltán

Pécsi Tudományegyetem

A TANULMÁNY CÉLJA

Megvizsgálni, hogy a 19. századi gazdasági modernizáció (a nyugati iparosodás, technikai átalakulás, gyáripár létrejötte) hogyan ment végbe Közép-Európában, s azon belül Magyarországon, Pécs városban, s milyen technikai innovációk jöttek létre a pécsi vállalkozók által.

ALKALMAZOTT MÓDSZEREK

Szakirodalmi, gyártörténeti irodalom áttekintése. Gyűjteményes kötetekben megjelent források, foglalkozási és népszámlálási statisztikák, visszaemlékezések, valamint levéltári kutatásaim adatainak beépítése. Az elemzési keret az egyes vállalkozások története. Öt olyan vállalkozást mutattam be, amelyek gazdasági hatásai hosszú távon is meghatározták Pécs működését. Struktúraelemzést végeztem, a vállalkozó és a vállalkozás rendszerét együtt vizsgálva.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

Az osztrák Dunai Gőzhajózási Társaság (DDSG) 1852-től a nagyüzemi szénbányászat elindításával, a modern technikai háttér megteremtésével a legnagyobb üzemmé vált Pécsett. A 20. század elején 4000 embert foglalkoztatott, s fejlesztéseivel (vasútépítés, villamos erőmű stb.) a város lakossága is sokat nyert. A Zsolnay-gyár neve is hamar összeolvadt Péccsel. Zsolnay Vilmos technikai innovációival (eozin, pyrogránit stb.), termékeivel világhírű vállalkozóvá vált. A dualizmus korában alapozódott meg a „pécsi kesztyű” fogalma. Hamerli János hozta létre az első kesztyűgyárat az országban. Az Angster-orgonák 150 éve szólnak a világon. Az Angster József alapította vállalat felfutása a 19. század vége felé ment végbe, s technikailag Európában a csúcst jelentette. Az igen sokoldalú Engel Adolf vállalkozásai főleg a pécsi fürdőélet (Balokány), a faipar, az építőipar és a komlói szénbányászat elindítása kapcsán hozott sokat.

GAZDASÁGPOLITIKAI JAVASLATOK

Az innovációkat és a gazdasági fejlődést elősegítette a korszakra jellemző liberális gazdaságpolitika, a szabad vállalkozói környezet, a Monarchia hatalmas piaca, a technikai kreativitás, a vállalkozói attitűd léte, s a lakossági igény szint emelkedése.

Kulcsszavak: Pécs város, vállalkozó, vállalkozás, innováció, fejlődés

Köszönetnyilvánítás: Jelen publikáció az Európai Unió, Magyarország és az Európai Szociális Alap társfinanszírozása által biztosított forrásból az EFOP-3.6.2-16-2017-00017 azonosítójú „Fenntartható, intelligens és befogadó regionális és városi modellek” című projekt keretében jött létre.

DOI: 10.15170/MM.2020.54.KSZI.06

INNOVÁCIÓ ÉS GAZDASÁGI FEJLŐDÉS NYUGAT-EURÓPÁ- BAN A 19. SZÁZADBAN INNOVATION AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN WESTERN EUROPE IN THE NINETEENTH CENTURY

A nemzetközi gazdaságtörténeti szakirodalom a „hosszú 19. századot” a modernizáció korának tartja. Legfontosabb jellemzője az volt, hogy a régi tradicionális gazdasági és társadalmi kötöttségek leépültek, s helyettük új, alapvetően piaci jellegű viszonyok alakultak ki (Abel 1935). Ez leghamarabb Angliában ment végbe, de a piaci viszonyok hamar megjelentek Európa más területein is (Bairoch 1976). Másfélszáz éve foglalkoztatja a szakembereket, hogy mi okozta a változásokat; melyek voltak azok a gazdasági és társadalmi kontextusok, amelyek révén az új gazdasági modell létrejöhett. Az egyértelmű választ azért is nehéz megadni, mert szinte mindegyik országban voltak olyan jelenségek, amelyek helyileg egyedivé tehetőek a változásokat (Cameron 1989; Crafts 1985; Ránki 1983).

A nyugat-európai gazdasági átalakulásban nagy szerepe volt az egyre gyakoribb innovációknak, amelyek szinte mindegyik ágazatban megjelentek. Ilyen innovációknak tekinthetjük a technikai találmányokat, az új termelési módszereket, azokat a nyersanyagforrásokat, amelyekkel új iparágak jöhettek létre, a gyári termelés meghonosítását, valamint az Európán kívüli világ piacainak bevonását (Cameron 1989; Landes 1969). Az innováció nem más, mint kreatív rombolás, amelynek célja az addigi egyensúly megszüntetése, s egy érzékeny, minden területre kiterjedő gazdasági szelektációs folyamat kialakítása (Schumpeter 1980). A változások középpontjában a kockázatot, kalkuláló, a csak hosszú távon megtérülő beruházásokat is felvállaló vállalkozó áll, akinek döntő szerepe volt a racionális, piaci, haszonelvű gondolkodás meghonosításában (Sombart 1909).

Kérdés, mely gazdasági ágakban látszanak leginkább az innovációs folyamatok? Kétségtelenül sok területe volt az átalakulásnak, a teljesség igénye nélkül kiemelünk néhány fontosabbat.

1. Az 1720-as évektől az angol és holland agrártermelés gyors ütemben átalakult. A gyorsan szaporodó népesség keresletének kielégítéséhez tömegtermelésre volt szükség, amihez fel kellett számolni a hagyományos gazdálkodási rendszert (Slicher van Bath 1963; Schultz 1964).

Az 1730-as évektől az enclosure révén megteremtették a nagyüzemi gazdálkodás alapjait, hiszen a tagosított nagybirtokon lehetőség nyílt beruházásokra (Turner 1989). Angliában 1835-ben megjelent az első gőztraktor, amellyel már mélyszántást és jobb talajforgatást lehetett végezni; a gőzcséplőgépek, a vetőgépek, az aratógépek, a kévekötőgépek, a vaskékák, a vasboronák látványosan növelték a mezőgazdaság termelékenységét (Overton 1996; Estök 1996; Orosz 1971). A vegytan és a biológia fejlődése révén egyre többet tudtak a talajról, a növényekről, az állatokról. Az üzemtani ismeretek is egyre jelentősebb szerephez jutottak a gazdálkodásban (Tóth 1982; Thaeer 1810).

2. A tudományos kutatásokon alapuló fejlődés az ipar területén érzékelhető leginkább. Régóta próbálkoztak már azzal, hogyan lehetne a vasolvasztáshoz szükséges faszenet más fűtőanyaggal kiváltani. Erre a szén kokszosítása teremtett lehetőséget. A 19. század közepén tökéletesítették a vasolvasztás módszereit is. A 19. század második felében a nehézipar már ontotta az alapanyagot, amit a gépipar, közlekedési ipar, a mezőgazdaság egyre nagyobb mennyiségben tudott felhasználni. A fejlődés hatására szinte minden országban hatalmas tömegű munkaerőt tömörítő nehézipari vidékek alakultak ki (Taylor 1988; Kaposi 1996).
3. A jó minőségű vas- és acélgépjáratással lehetőség nyílt nagynyomású gőzgépek létrehozására, amelyeket a gazdaság több területén tudtak használni. A gőzgép robbanásszerű terjedése a 19. század elején indult meg. A gépipar, a közlekedési ipar, a textilipar és a mezőgazdaság hatalmas keresletet biztosított. Számos technikai fejlesztés révén a dugattyús gőzgép a 19. század meghatározó találmányává vált, s egészen a robbanómotoros rendszer elterjedésig uralta a piacot; legnagyobb hatását a gőzmozdonyok révén érte el (Landes 1969; Taylor 1988).
4. A textilipar technikai és üzemszervezési innovációi már az 1730–40-es évektől létrejöttek. A szövés és a fonás gépesítése, később vízerővel, majd gőzzel történő gépmeghajtás a hagyományos kézműipart háttérbe szorította. A kereslet egyre inkább a tengerentúli gyapot feldolgozásából származó pamuttermékek iránt

nőtt meg, ezért a mechanikai fejlesztések is alapvetően ez irányban történtek. A textilipar hatalmas tömegeket mozgatót meg: a 19. századtól kezdve a több ezer munkást, főleg az olcsó női- és gyermekmunkát használó gyárak gomba módra szaporodtak a szigetországban; számos új regionális iparközpont jött létre (Berend – Ránki 1987).

5. A növekvő termékmennyiség szállítási igénye új kihívások elé állította a közlekedési ágazatot. Megújult a szárazföldi közúthálózat. A közutakkal párhuzamosan indult meg a folyami csatornák kiépítése: az európai mintegy 10.000 km csatornahálózat az 1840-es évekig megfelelő szállítási kapacitást biztosított. A tengeri hajózás is sokat fejlődött. Kezdetben még a fából készült hajók szaporodtak; de a jövő itt is a vasiparé volt. A 18. század középső harmadában megépültek az első vashajók, majd pedig a gőzhajó feltalálása és technikai stabilizálása után új korszak kezdődött. A megújulás legfontosabb ága a vasút volt: a 19. század második felében hihetetlen gyorsan nőtt a vasúthálózat, s 1914 előtt már 330.000 km vasút működött Európában. Fél évszázad alatt a vasút vált a legfontosabb közlekedési eszközzé: a vasút jóval gyorsabb volt, mint a csatornán vagy közúton történő fuvarozás. A vasút óriási megrendeléseket biztosított a különböző iparágaknak és más ágazatoknak; úgy is mondhatnánk, hogy a gazdaság nagy része a vasút felé fordult. (Taylor 1988; Kaposi 1996; Berend – Ránki 1987)

ALKALMAZKODÁS ÉS FELZÁRKÓZÁS: KÖZÉP-EURÓPA LEHETŐSÉGEI

ADAPTATION AND CONVERGENCE: THE POSSIBILITIES OF EASTERN EUROPE

Kérdés persze, hogy a fent vázolt modernizációs folyamatból mi jelent meg Közép-Európában, a Monarchia, s azon belül Magyarország területén. A Habsburg Birodalom a 20. század elején Európa második legnagyobb területi kiterjedésű, s negyedik legnagyobb lakossággal rendelkező országa volt. A birodalom a 19. században gazdaságilag gyorsan fejlődött. Területét háborúk 1850 után alig érintették, így a világgazdasági konjunktúrák ide-

jén jelentősen emelkedett az egy főre jutó termelés, s komoly életszínvonal-növekedés is végbement (Komlos 1990). Ennek eredményeként a Monarchia a 20. század elejére egy közepesen fejlett országgá vált. A birodalmon belül persze jelentős gazdasági különbségek voltak: a fejlett osztrák és cseh tartományok gazdasági színvonalához képest a bukovinai, dalmát stb. vidékek nem érték el annak harmadát-negyedét sem (Berend – Ránki 1987).

A gazdasági fejlődéshez szükség volt egy tudatos, a fontosabb nyugati folyamatokra figyelő gazdaságpolitikai rendszerre, aminek lényege a modern technikák átvétele, a vasútfelállítás felgyorsítása és a birodalmon belül szabadkereskedelem létrehozása volt. Az elképzelés fontos eleme volt az elzárkózás: a fejlett nyugati országok gazdasági versenyétől magas váumokkal védtek meg a birodalom piacát (Kövér 1982; Kaposi 2002). A század közepén felszámolták a két országot elválasztó belső vámhatárt, amivel szabad termékekáramlást biztosítottak Ausztria és Magyarország között. Bevezették az osztrák adórendszert. Elrendelték a telekkönyvezést, amely révén a földtulajdonlásban világos viszonyokat teremtettek. Iparszabadságot hirdettek (Szabad 1978).

A dualizmus idején Ausztria-Magyarország több volt már, mint egyszerű vámunió: igazi közös piacként működött; teljes monetáris integrációval és részleges adóunióval. Nagy jelentősége volt a magyar-osztrák közös vállalatok szaporodásának, amelyek főleg a nagyiparban terjedtek el (Katus 1989). Tény, hogy a Monarchia gazdasági fejlődése a 19. század második felében a korábbiakhoz képest igen gyors volt, ezt mind a gazdasági növekedési, mind az életszínvonal változására utaló mérések bizonyítják (Good 1986). A növekedés a nagyobb régiókban eltérő volt. A birodalmon belüli különbségek csökkentek; Magyarország egy főre jutó jövedelme a birodalmi átlag körül mozgott (Berend – Ránki 1987).

PÉCS GAZDASÁGI HELYZETE A 19. SZÁZAD KÖZEPÉN THE ECONOMIC SITUATION OF PÉCS IN THE MIDDLE OF THE NINETEENTH CENTURY

Nézzük meg a továbbiakban, hogy a gyorsan változó közegben milyen volt Pécs szabad királyi város gazdasági és társadalmi helyzete a 19. század közepén. Pécs a vizsgált korszakban a Dél-Dunántúli legnépesebb városa volt. Népesége a 18. század eleje óta gyorsan nőtt: 1828 körül 11.300,

míg 1850 körül 15.300 fő lehetett a város lakossága (Nagy 1828; Fényes 1851). Különösen felgyorsult a növekedés 1850–1870 között, amikor 20 év alatt a népesség mintegy 24.000 főre emelkedett. Ez a növekedés a térségben persze nem volt egyedülálló. Pécs lakossága több mint 90%-ban katolikus volt (Katus 1995).

Ami különlegessé tette Pécs helyzetét, az a regionális központi jellege volt. A Mecsektől délre jelentős agrárvidékek feküdtek: a szlavóniai, a bácskai területekről, avagy a török birodalomból érkező kereskedelem nagy része érintette Baranyát. A város méretével, szálláslehetőségeivel fontos állomásává vált az átmenő forgalomnak. Piackörzetének nagyságával Pécs az 1828. évi országos összeírás adatai szerint Pest-Buda után az ország második legnagyobb gazdasági központja volt, amelybe 371 település tartozott (Bácskai 1988). A forgalmazás szélesedését nagyban segítette, hogy három országút futott össze Pécssett. A kereskedők száma folyamatosan szaporodott a városban: a város évi négy országos vásárt tarthatott, ugyanakkor bővült a belső ellátást biztosító bolthálózata (Antalfy 1982).

A pécsi gazdaság egyik legfontosabb sajátossága a szőlő- és bortermelésben fogható meg. A város határából mintegy 15%-ot tett ki a szőlővel beültetett terület. Az 1850-es évekre már mintegy 1900 holdat tett ki a szőlők területe Pécssett (Kovács 1973). Úgy számolhatunk, hogy a 15.000 fős lakosság esetében a mintegy 7000–8000 felnőtt esetében egy főre 7–8 hl bor adódik, ami nyilván jóval túl van az egy fő által fogyasztott mennyiségen. A szőlő és a bor több volt a pécsi emberek életében, mint egyszerű fogyasztható termék vagy jövedelmi forrás. A korabeli városok szinte mindegyikében a polgári lét szimbólumértékű eleme volt a szőlő, s a szőlőművelés egyes fázisaihoz köthető életmód (Kaposi 2017. 11.).

Érdekes képet mutat a 19. század közepe felé a pécsi ipar. Pécssett sokáig a kisüzemi iparrendszer dominált. Az ipar fejlődése ugyanakkor a gyorsan növekvő népesség kereslete miatt csakis technikai innovációkkal, avagy a ráfordítások és a tőkeigényesség emelésével volt lehetséges. Egyéni szakértelemmel, remekmunkák készítésével ezt a helyzetet a jövedelemtermelés szempontjából még fenn lehetett tartani, de az előrelépés csakis az üzemméret növelése és a tömegtermelés felvállalása felé mutatható. Az 1840-es évektől kezdve számíthatjuk a pécsi ipar megújulását, amikor is megjelentek az első gyárak is. Közöttük volt már sörfőzde, líkőrgyár, szivargyár, gazdasági gépeket gyártó üzem, papírgyár (Kaposi 2017. 13–14). Pécssett az első cukorgyár 1844-ben jött létre Linberger Gott-

lieb Gyula Pozsonyból származó vállalkozó által. A gyár az első évben már 19.000 mázsa cukorrépat dolgozott fel, amelyből 800 mázsa cukrot nyertek (Kopasz 1968). 1844-ben kezdte meg működését az első vasgyár, amely már két gőzgépet is használt a termeléshez. A vasércet Gömörből hozták, a szenét a Mecsekben bányászták. A vállalkozás részvénytársaság formájában szerveződött, amiben a Gömör megyei Concordia egyesületnek és Madarász András gömöri vasgyárosnak volt nagy szerepe (Remport 1996).

Pécs gazdasági életében folyamatosan erősödő szerepet játszott a szénbányászat. Eleinte főleg a harangöntők, a rézművesek stb. használták szén ipari célokra. A városi polgárok esetében saját birtokán mindenki szabadon rendelkezhetett az ott talált szénrel. A szénforrások főleg a város keleti részén lévő Lámpás-völgy vidékén fordultak elő nagy számban (Babics 1952). Egyre többen foglalkoztak birtokaikon szénásással, s a termék értékesítésével. Sokan voltak, akik felismerték a szén ipari célokra történő felhasználási lehetőségét. Az első magán-kitermelési munkák az 1780-as években indultak meg (Babics 1952). Azon földek értéke, ahol szénét találtak, gyorsan emelkedett, s a polgárok igényeztek ilyen földekre szert tenni. A nagyobb szentelepek viszont a városon túli szabolcsi és a somogyi területeken helyezkedtek el, amely földek tulajdonosa a pécsi Székesegyház volt. Az egyházi tulajdonos a bányákat bérbé adta. A székesegyház uradalmi szénbányáiban 1810–1844 között 369.000 q kőszén termeltek ki és értékesítettek, vagyis évente 10.540 mázsát (Pálffy 2002). Sikeresen jártak a kísérletek az 1820-as években a kitermelés szén koksizálására vonatkozóan, ami alapját képezhette a későbbi vasiparnak. A szénbányászat a század közepén már fontos részét képezte Pécs gazdaságának.

Pécsi ipari vállalkozók és vállalkozások (1850–1914)

Industrial Entrepreneurs and Enterprises in Pécs (1850–1914)

A korábbi időszakokhoz képest az 1850–60-as években jelentős gazdasági fejlődést érzékelhetünk Pécssett. Ezt sok jel mutatja. Szembetűnő a kereskedők számának megugrása: az önkényuralmi időszak végén már 160 főfoglalkozású kereskedő élt a városban, ami nyilván szoros kapcsolatban van a korabeli, országosan is megfigyelhető gazdasági felvirágzással (Gründerzeit). Szaporodtak a vállalkozások, számos új gyárat alapítottak, virágzott a kisipar. Ezek, s más jelek azt mutatják, hogy a

reformkorban megindult átalakulás az 1850-es években felgyorsult, ami egyben alapját képezhette a dualizmus idején bekövetkező dinamikus fejlődésnek. A továbbiakban megnézzük, hogy az első világháborúig terjedő időszakban a pécsi vállalkozásoknak melyek voltak azok a fontosabb esetei, típusai, amelyekben a tulajdonosok jelentős innovációkat tudtak létrehozni, s amelyek révén hosszú távú gazdasági sikerekre számíthattak. Őt olyan innovatív vállalkozást mutatunk be, amelyek eredményeikkel beírták magukat a pécsi gazdaság történetének képzeletbeli aranykönyvébe.

A külföldről jött nagyüzem hatása: a Dunai Gőzhajózási Társaság The Effect of a Foreign Corporation: First-Danube-Steamboat-Shipping Company

A pécsi gazdaság fejlődésére az egyik legnagyobb hatást minden bizonnyal a Dunagőzhajózási Társaság (DGT; DDSG) gyakorolta. Az osztrák tulajdonban lévő DGT folyamatosan bővítette dunai szállítási hajóparkját; 1850-ben 48, 1860-ban már 120 gőzessel rendelkezett, ami sokáig meghatározó volt az Ausztriába irányuló gabonakivitel szempontjából (Huszár 2013. 80). A nagyvállalat szénszükséglete folyamatosan növekedett: egyértelmű volt, hogy érdemesebb egy szénkitermelési vertikumot kiépíteni, semmint külső termelőktől vásárolni. Így 1852-ben a DGT Pécs északkeleti részén (később Pécs-bányatelep) részén lévő földet megvásárolta, ahol egy évvel később létrehozta az első bányüzemét (András-akna). A bányát 1853 után folyamatosan, kisebb nagyobb vásárlásokkal és bérleményekkel megnövelte. Ennek során jó néhány pécsi polgár bányája került át a Társasághoz. A DGT 1854-ben Pécs várostól bérbé vette, majd 1857-ben megvette a Káposztás-völgyi birtokot; ugyanekkor vásárolta meg a városnak a Nagy-bánya-völgyben lévő birtokát is. 1855-ben Riegel Antaltól vette meg a Karolina-bányát, 1864-ben Czvetkovits Ferenctől az Istenáldás-bányát, 1867-ben pedig a híres pezsgőgyáros LITTLE Lőrincstől szerezte meg bányáját a Feketehegy bányatársulat birtokával együtt (Babics 1952. 26–30).

A DGT-nek meg kellett oldania a szén elszállítását is. A korabeli gazdasági élet egyik legnagyobb problémája a szállítás költsége volt, az országban alig volt még vasút. 1852-ben kezdték meg a vasúti építkezést az országúti távolságnál másfélszer hosszabb Pécs–Villány–Mohács vonalon. Először (1854-ben) a Pécs-bányatelep – Üszögpuszta közti 6 km-es szakasz készült el, ezt még a Társaság

számlájára a bécsi kormány építette, hiszen a centralisztikus elképzelésekkel rendelkező kormányzat politikájába jól beleillett az osztrák tulajdonú DGT erősítése. Üszögpuszta délkeleten közvetlenül határos volt Péccsel, a hatalmas uradalom ekkor a bécsi bankár és nagykereskedő Biedermann család két tagjáé volt (Kaposi 2019/a. 133). Üszögön kezdetben egy tároló pályaudvart építettek. Az évtized közepén viszont változott a központi vasútfejlesztési koncepció, így most már a DGT-nek kellett saját forrásaival az Üszög–Mohács közti szakaszt befejezni. A nagy nehézségekkel járó vasútépítkezés 1857-ben fejeződött be: ekkor adták át a Mohács–Pécsi Vasút 56 km-es vonalat. Az első „szénvonal” 1857. május 2-án érkezett meg Mohácsra. Ezzel a vasúttal a DGT gyorsan elérhető, biztonságosan szállítható, olcsó, illetve jó minőségű szénhez jutott hozzá. A DGT a vasútvonalat kizárólagosan áruszállításra tervezte, eleinte nem kívánták azt személyforgalmazásra, vagy más áru szállítására használni. Kétségtelen, hogy a korábbi pécsi, szerderkényi stb. fuvarosok elveszítették a szénszállításból eredő jövedelmeiket, viszont a vasútépítés, s később a működtetés, illetve a pécsi rakodó és a mohácsi kirakodó állomás munkaerőigénye javított a foglalkoztatási helyzeten (Erdősi 1986.).

Mit hozott még az első vasúton kívül a DGT Pécsnek? Leszögezhetjük: nagyon sokat. A nagyvállalat az 1860–70-es években tovább terjeszkedett; egyre több területet vásárolt meg, vagy vett birtokba. A 20. század elején már 759 holdnyi földdel rendelkezett a társaság. (Pécs ezer éve 1996. 191.) Ezzel egyre inkább bővítette a foglalkoztatást városban és a város melletti falvakban. (DGT 1894) A század végén Pécsbánya-telepek már 4300 lakosa volt, amely egyben az V. kerületévé vált a városnak. (Pécs ezer éve 1996. 181.) Tény ugyanakkor, hogy a társaság legnagyobb bányászatai a Pécs melletti Szabolcs, Somogy és Vasas falvak területén feküdtek. Köztük jelentős volt az a terület, amit a Székesegyház uradalmától béreltek 50 évre. Az egyházi intézmény ezzel hatalmas bányabérleti díjhoz jutott hozzá, amelyből Dulánszky püspök finanszírozhatta a székesegyház újjáépítését, majd pedig a meghosszabbított szerződés révén az 1920-as években a Pius templom és az intertátus felépítését (Kaposi 2019/b). Az is tény, hogy bár a bányák többsége Pécsen kívül volt, a nagyvállalat központja a városban, a Mária utca 5. száma alatt épült föl. Nem felejthetjük el azt sem, hogy a mintegy 4000 (köztük kb. 900–1000 pécsi) bányász az átlagosnál jobban kereső ember volt, ami hatalmas lehetőséget biztosított a pécsi termelőknek és kereskedőknek bevételeik növelésére. S végül említsük meg, hogy a nagyvállalat, mint szervezet is kilógott

a sorból: racionálisan működő, profitorientált, többségében sokáig külföldi munkavállalókkal működő cég volt, amelynek technikai fejlesztései, újításai átkerültek a pécsi közéletbe is, így például Pécs város 1918-tól a DGT újhegyi erőművéből kapta az áramot (Kaposi 2006. 120).

A kereskedelemtől az ipari innovációig: a Zsolnay ***From Commerce to Industrial Innovation: The Zsolnay***

Pécs ipari rendszerében a „Zsolnay” fogalma különleges szimbólummá vált az idők során. Megtestesíti a tőkés vállalkozó prototípusát, a puritán szemléletű, de a megújulást lázasan kereső sikeres nagyvállalkozót, aki egész életét a vállalat sikerének és a művészi önkifejezésnek rendelte alá; a művészi tevékenységet felvállaló, de mégis nagyvállalati struktúrában működő rendszert és a magas szintű munkavállalói szaktudást (Jávor 2004).

Zsolnay Vilmos apja kereskedőként élt Pécsen, a középpolgárság felső részéhez tartozott, Fő téri üzlete, annak széles áru kínálata s jövedelmezősége lehetővé tette népes családjá eltartását, s fiai taníttatását. A házasságból hat gyermek született. Apjuk a fiúknak 10.000–10.000 forintos örökséget juttatott, s valamennyinek szakmát adott a kezébe (Jávor 2004). A fivérek közül 1828-ban másodikként látta meg a napvilágot Zsolnay Vilmos, a későbbi nagyvállalkozó. Az elemi iskola után apja rövidáru-nagykereskedésében inaszkodott, 15 éves korában megkapta tanonclevelét, majd pedig kereskedelmi tanulmányokat folytatott a bécsi Polytechnisches Institutban. Végzése után Bécsben kapott állást egy díszműárusnál, de a forradalom idejében már újra Pécsen, apja üzletében dolgozott. Házasságából egy fiú (Miklós) és két lány (Júlia és Teréz) született (Rúzsás 1954. 46).

Zsolnay Vilmos kezdetben nem foglalkozott kerámiagyártással. Apja 1853-ban átadta neki Fő téri üzletét (Zsolnay 1974. 17). A kereskedői szakma széles horizontú tevékenységet jelentett abban az időben, így Zsolnay sok mindennel foglalkozott. Az önállóodása után 1854–65 között a legkülönbözőbb gazdasági ágazatokban tevékenykedett. Egyrészt az apjától felvett 5000 forintos kölcsönből kibővítette Fő téri kereskedését, ennek érdekében megvette a mai Király utca 1. szám alatti telken álló házat, amit aztán átalakította megnagyobbított, s egyben állandóan bővítette az áruválasztékot. A „Bazár” 1880-ig Zsolnay Vilmosnak biztos megélhetést s későbbi gyára létrehozásához fejlesztési forrásokat biztosított. A Bazárt 1880-ban

eladta (Mattyasovszky-Zsolnay 1999). Az 1850-es években a borkereskedelem is bekerült a repertóriumába: osztrák területekre és horvátországi városokba is szállított bort. Zsolnay a vasútépítésből is megpróbált hasznot húzni: az Üszög – Pécs közti vasút megépítésére vállalkozott Zsolnay Miklós és társasága (Rúzsás 1954). Az iparral szinte véletlenül került kapcsolatba: bátyja, Ignác lukafai agyagáru-kiszüreme eladósodott, amit 1863-ban Vilmos kölcsöne mentett meg a csődtől; majd pedig Ignác 1865-ben kénytelen volt eladni az üzemet testvéreinek. Az üzem átalakításával 1868-ban hozta létre Zsolnay Vilmos az „Első Pécsi Cement Chamotte és Tűzbiztos Agyagárúk Gyára” üzemét (Rúzsás 1954. 49).

A kereskedőből nagyiparos vállalkozóvá vált Zsolnay Vilmos 1900 márciusában halt meg. Az életpálya a gazdasági sikerek mellett tele volt közéleti elismerésekkel. Pécs szabad királyi város díszpolgára lett, megkapta a Ferencz József-rend középkeresztjét, a II. oszt. Vaskorona-rendet, a francia becsületrendet, a belga kir. Lipót-rend lovagkeresztjét és még számos egyéb kitüntetés tulajdonosa volt (Romváry 2011). Halála a gyár működése szempontjából nem okozott jelentősebb törést, aminek oka az volt, hogy életkora előrehaladtával egyre inkább bevonta fiát, Miklóst az üzlet működésébe. Miklós az 1890-es években átvette a legfontosabb vezetői posztokat, 1897-től pedig mindenben társként jelent meg, az üzleti döntések már csak az ő egyetértésével születhettek meg.

Zsolnay Miklós eltérő alkat volt, mint apja. A visszaemlékezések szerint hiányzott belőle az a művészi hajlam, amely apját és nővéreit jellemezte. Viszont igen jól értett az üzlethez (Zsolnay 1974. 178). Ő már megváltozott világban nevelkedett. Ha apját nagy „alapítónak” tekinthetjük, akkor Miklóst igazi menedzseralkatnak. Pályafutását kereskedelmi értékesítőként kezdte, az 1880-as évektől ő irányította a külkereskedelmet. Járt a világot, piacokat kutatót fel, ahol pécsi gyár termékeit el lehetett helyezni. Jellemző emberi vonásai is eltértek a testvéreitől. Apja halála után az ő kezében vált igazán sikeres nagyvállalkozássá a Zsolnay-gyár. A közmegebecsülésnek örvendő ember apjához hasonlóan halmozta a kitüntéseket, amelyek mellett a főrendi ház tagja lett (Vargha 1999).

Zsolnay Vilmos a különböző üzleti tevékenységeit egyértelműen a kerámiaüzem fejlesztése alá rendelte. Ebben az időben kiszélesedett a hazai piac. A pécsi vállalkozó számára lényeges volt, hogy túllépjen a hagyományos, a tapasztalati-gyakorlati módszerekkel történő termék-előállításra. Az alapanyagok rendszeres vizsgálata, az égetés módjára nézve folyamatos megújítása, a mázak és masszák

biztonságos összehangolása révén egyre szélesebb terméskálával lehetett a vásárlóközönséget megcélozni. Zsolnaynak az előrelépéshez tanulmányoznia kellett az európai gyártástechnológiákat, s mivel önmaga vegytani-kémiai előismeretekkel nem rendelkezett, a kezdeti években megpróbálta indulási hátrányait jó szakemberek alkalmazásával kompenzálni (Rúzsás 1954. 29, 62–66). A folyamatos kutatás és kísérletezés egyre inkább az életévé vált.

Kedvező volt Zsolnay számára a Pécs, illetve a Pécs melletti területeken található nyersanyag. A helyi alapanyag lehetővé tette, hogy a porcelánnál kevésbé finom, de igen tartós fajanszot elő tudja állítani. Állandóan újabb és újabb agyagelőhelyeket keresett; azokat a telkeket, amelyek biztos nyersanyagforrást jelentettek általában megvásárolta (Zsolnay 1974. 30). Az eljárásához Zsolnay az olasz technikát vette át, miszerint az edényeket korongon formálták, majd alacsony tűzön kiégették, utána ónmázkeverékbe mártották, száradás után festették, s végül magas hőfokon kiégették. Mivel a 19. század második felében a piacot és a közgondolkodást a porcelán uralta, így Zsolnaynak a fajansztechnikát folyamatosan finomítani kellett, s a végterméket közelebb kellett vinni a porcelánhoz. Az eljárásban a csúcspontot 1877-re érte el, amikor sikerült előállítania a róla elnevezett keménycserpet, amit ő porcelán-fajansznak nevezett el (Rúzsás 1954. 75). Ez porózus anyag volt, amely ellenállt a külső mechanikai hatásoknak, nem voltak benne hajszálrepedések, mint a porcelán esetében. Az így létrejött munkadarabokat festették és lágy porcelánmázzal vonták be, majd pedig kiégették. Az eljárást Zsolnay magasztúzi zománctechnikának nevezte (Zsolnay 1974. 66). Ezzel a technikával aratott az 1878. évi párizsi világiállításán sikert. A későbbiekben a bevonatkészítés terén Zsolnay még messzebb jutott. 1883-ban hozta létre az ún. zsugormázat, 1885-re kidolgozta az olajfényű mázakat, de az igazi nagy előrelépés az ezoin (fémfényű máz, lüster) lett, amit 1893-ra sikerült kikísérletezni. Az ezoinos eljárás során a kiégett cserепekre fémoxidos vegyületet festettek, amit aztán vörösszázásig hevítettek, így a fémoxidból kivált az oxigén, s a munkadarabokon visszamaradt egy fémfényű máz (Zsolnay 1974. 176–177). Ezeket az eljárásokat elsődlegesen a használati és díszedény-gyártás területén tudták alkalmazni.

Az újítások azonban nem álltak meg: a kutató nagyiparos újabb és újabb területekre volt képes behatolni találmányaival, eljárásaival. A gazdaság egyre nagyobb igényeket támasztott iparilag is hasznosítható termékek iránt. Zsolnay 1875–77 között fajanszmasszából előállított szigetelőket gyártott, amivel a porcelán-szigetelőket kívánta

kiváltani, egy évtizeddel később aztán áttért a porcelánból készült szigetelők gyártására (Rúzsás 1954. 79). Zsolnay gyára képes volt az építőipar számára is új termékeket előállítani. 1884-ben önálló részleggé vált a csögyár. Az 1880-as években elindult a kályhagyártás is. 1891-től gyártották külön részlegben a falburkoló-csempéket és a padlólapokat. 1895-ben kezdték meg az épületkerámia, a pirogránit termelését, amely a vállalkozó nagy sikerét hozta (Rúzsás 1954. 60). Közismert, hogy a Kárpát-medence kontinentális éghajlata számos építőanyagra igen rossz hatással van. A pirogránit viszont fagyálló, saválló, s ugyanakkor könnyen formálható (Pécs Lexikon 2010. 2. 157).

Zsolnay Vilmosnak nagy tervei voltak. Piacként a Monarchia vámközösségi területe adott volt, de azon túl is jelentős területeket tudott meghódítani. Ehhez viszont állandó üzem bővítésre volt szükség. Egy igen érdekes vállalkozói modell jött létre. Bár erre az időre mind a helyi, mind az országos bankrendszer kiépült, Zsolnay nem kereste a banki hiteleket, hanem önfinanszírozással próbálta meg fejlesztéseit irányítani. Ha mégis külső tőkeforrásokra volt szüksége, akkor előszeretettel vett inkább kölcsön pénzt ismerősöktől, akikben tökéletesen megbízhatott (Rúzsás 1954. 90). Esetében olyan vállalkozót láthatunk, aki az elért nyereséget próbálja meg visszaforgatni a vállalkozásba. Emiatt persze a gyár fejlődése vontatottabb volt, mintha bankok finanszírozták volna, viszont Zsolnay számára az üzleti kockázatot mindezt csökkentette. Zsolnay személyes életvitele is visszafogott volt, bár anyagilag messze kiemelkedett társadalmi csoportjából, mégis tartózkodott a reprezentatív kiadásoktól (Zsolnay 1974. 113).

Zsolnay Vilmos számára lényegesebbek voltak a versenyszerű megméréttetések, amire a dualizmus korában a legjobb alkalmat a nagy kiállítások jelentették. Először az 1873-as bécsi kiállításán tűnt fel termékeivel, ahol díszműárújának eredetisége felkeltette a külföldi szakemberek figyelmét, s annyi megrendelést kapott, hogy növelnie kellett gyára termelői kapacitását (Rúzsás 1954. 83). Többek között Angliából, Franciaországból, Oroszországból, sőt még az USA-ból is kapott megrendeléseket. Zsolnay az 1878. évi párizsi világiállításán való szereplésével vált ismert gyárossá (Várady 1896. 612). A pécsi gyáros számára a hazai vásári-kiállítási megméréttetés ideje 1885-ben jött el. Ez volt az az alkalom, amikor hazai környezetben, valóban reprezentatív környezetben mutathatta be termékeit. (Bobrovsky 1971. 31–36.) A kiállítás arról győzte meg a szakembereket, hogy a modern művészi iparban a fajanszé az első, s ebben Zsolnay Vilmos kiemelkedett kortársai közül.

Miután a századfordulón Zsolnay Miklós átvette a gyárat, megkezdődött a dinamikus terjeszkedés. Az új tulajdonos nagyvonalú terveiben a Monarchia és a Balkán területén a monopolpozíció megszerzése szerepelt. Egyre több hazai kisebb-nagyobb porcelán-és fazekasipari cég került Zsolnay Miklós befolyása alá (Vargha 1999. 222). Zsolnay Miklós a megszerzett tőkét egyre több intézményben kamatoztatta, de voltak pénzügyi érdekeltségei a nagy biztosítóknál, rendelkezett számos pécsi ipari részvénytársaság értékpapírjával, de több Pécsen kívüli ipari társaság értékpapírját is bírta (Rúzsás 1954; Vargha 1999). A javuló gyári eredményességet és a külső vállalkozások jövedelmezőségét mutatja az az adat, ami szerint 1915-ben akkori számítások szerint Zsolnay Miklós gyári vagyona 7.356.000 koronát, míg a vállalati értékpapírjai kb. 2 millió koronát tettek ki (Rúzsás 1954. 149; Vargha 1999. 224). Különösen a háborút közvetlenül megelőző időszakban ugrott meg a gyár össztermelésének nagyságrendje, amit jól mutat, hogy míg 1900 körül, 1,1 millió korona volt az össztermelés értéke, addig az 1911–12-ben 3,1 millió koronára emelkedett (Rúzsás 1954. 245. alapján).

1872-ben még csak 30–35 főt dolgozott Zsolnay üzemében (Zsolnay 1974. 32). Szórt adatok alapján úgy tűnik, hogy az 1878 évi párizsi világkiállítás sikere után gyorsulhatott fel a dolgozók számának növekedése; 1882-ben már 460-an dolgoztak a gyárban. A háború előtti években már mintegy 800 főt foglalkoztatott a vállalat (T. Mérey 1999. 21). Saját ágazatát tekintve a Zsolnay-gyár nemcsak Magyarországon, hanem a Monarchia egészén belül is egyedülálló volt, hiszen a három, Magyarországon kívüli legnagyobb kerámiagyárban 1901-ben összesen 327 dolgozót foglalkoztattak, ezzel szemben a pécsi gyárban ugyanebben az évben 690 fő volt a dolgozói létszám (Foglalkoztatás 1900).

A képzett, de ugyanakkor drága munkaerő Zsolnajt arra sarkallta, hogy megpróbálja a gyár dolgozói utánpótlását legalább részben belső erőből pótolni. 1886-ban gyári tanonciskolát állított fel, ahol a fiatalok általában a gyári alkalmazottak gyermekei közül kerültek ki. A gyári iskolában a városból érkezett tanárok tanították a közismereti tárgyakat, a szaktárgyakat pedig a gyár művészei vállalták fel (Rúzsás 1954. 66). A cél egyértelműen az olcsóbb, hazai rekrutációjú munkásbázis megteremtése volt. Ez a századforduló környékére sikerült is a nagyvállalkozónak: a századforduló idejére már túlsúlyba kerültek a hazai származásúak. Ebbe persze az is belejátszott, hogy sok külföldről jött letelepedett, családot alapított, s gyermekeik már itt születtek.

A tradicionális szakmai ismeretek megújítása: a Hamerli kesztyűgyár esete ***A Traditional Trade Renewed: The Case of the Hamerli Glove Factory***

A pécsi innovatív vállalkozások harmadik eseteként a „pécsi kesztyű” létrehozójával, Hamerli Jánossal, Magyarország első kesztyűgyárának alapítójával foglalkozunk. Hamerli életútja tipikusan jellemzi a korabeli, kevés tőkével, de nagy szaktudással rendelkező vállalkozói pályalehetőséget. Hamerli apja az 1830-as években került Baranyába, ahol Püspök-nádasdon (ma Mecseknádasd) püspöki hajdúként szolgált. 1834-ben házasodott meg, a harmadik gyermek, János már Pécssett látta meg a napvilágot 1840-ben (Déri és tsai 2016. 48). Hamerli János tímármesterséget tanult, majd ipari vándorútra ment, amelynek során Temesváron és Aradon, Pesten, Grácban és Bécsben tanulmányozta mesterségét. 1861-ben önálló vállalkozói tervekkel érkezett haza, s kérvényezte a pécsi városi tanácstól, hogy önálló kesztyűs mesterséget üzhessen. Ezt a kérését a hivatal kiskorúsága miatt elutasította, ám Hamerli megkerülte a problémát: nagykorúsította magát, s így a tanács hozzájárulhatott a mesterség üzéséhez szükséges iparendély kiadásához (Déri 1977. 22–23; Sey 2005).

Hamerli apja házában, a Kis Flórián utca 8. szám alatt rendezte be első kis műhelyét, ám nem sokkal később áthelyezte üzemét a Fő utca 5. szám alá, amely épületet kezdetben bérelte (Déri 1977. 23). Hamerlit ebben az időben kesztyűkészítőként tartották nyilván a városi iratok. Jegyezzük meg, hogy a Fő utca elején lévő épület igen frekvenciált műhelyt és lakóházat jelentett. Nem tudjuk pontosan, hogy Hamerli mekkora tőkeerővel kezdte vállalkozását, ám minden bizonnyal volt valamennyi felhalmozott (talán örökség, vagy tanuló és kezdő évei alatt gyűjtött) pénze, hiszen a bérleti díj sem lehetett olcsó; ugyanakkor tudjuk azt is, hogy üzeméhez már gépeket is vásárolt az 1860-as évek vége felé (Sey 2005. 114). Jól mehetett az üzlet, amit az is mutat, hogy 1865-ben Bécsben kérelmezte, hogy kesztyűkészítő üzemet nyithasson s ugyanakkor lakhatási engedélyt kaphasson. Hamerli vándorévei alatt felmérte a bécsi piaci pozíciókat, s tudta, hogy jó minőségű kesztyűvel biztos keresletre találhat a birodalmi fővárosban. A bécsi üzemet 1874-ig működtette a pécsi vállalkozó, eközben megszakításokkal, de családja is ott élt (Déri és tsai. 2016. 49.).

A piacok szélesedése folyamatos üzem bővítésre készítette a vállalkozót. A Fő téren lévő Városháza épületében üzletet tartott fenn, egészen 1888-ig.

A növekedés egyik jele a telephelyek szaporodása volt. Szembe kellett néznie, hogy a polgárosodó Pécsen a város közepén egy környezetszennyező és bűzös bőrüzemet működtetni sokáig nem lehet, nem is beszélve arról, hogy az üzem méretének növelése is akadályba ütközött. Hamerli így újabb és újabb pécsi telkek és házak megvásárlására kényszerült. 1877-ben megvásárolta az Alsó-Puturla utcában a 13. szám alatti telket, a rajta lévő kordovános műhelyekkel, ahova előbb nyersbőr raktárát, idővel pedig tímárműhelyét kiköltöztette (Déri 1977).

A többi ingatlanvásárlása már más célt szolgált. Számos kisebb-nagyobb telket, földbirtokot vásárolt, amit igyekezett magasabb áron értékesíteni (Déri és tsai 2016. 52). Az 1870-es évek második felében megvette az üzemtől nem messze lévő Mária utca 21. szám alatti épületet a hozzá tartozó udvarral együtt. 1883-ban a Szigeti városrészben vett egy házat, udvarral, és kerttel, majd pedig ugyanabban a városrészben a „Három varjú” kocsmát vásárolta meg. Tökéjének egy részét személfuvarozási vállalkozásba fektette, a lovak ellátására a Postavölgyben vásárolt telket (Sey 2005. 114). Akár csak Zsolnay, Hamerli is igyekezett biztonságos befektetéseket (ingatlanvásárlás) találni vagyona gyarapítására.

Hamerli János a hazai piac mellett kezdettől fogva próbálta erőltetni a külföldi értékesítést is. A Monarchia közös piaca a századforduló környékén a maga 40 milliós népességével biztos felvevőpiacot jelentett, de a nagy ugrást mindenképpen az állami megrendelések biztosították. A közös hadsereg óriási és biztos piac volt. Hamerli az 1880-as évek elején már évi 45.000 pár kesztyűt szállított a hadsereg számára. Ám azt sem szabad elfelejtenünk, hogy a pécsi vállalkozó a divat szempontjából is meghatározó volt az országban; egyre több nagy hazai kereskedő vásárolta meg áruit. A Monarchián belüli sikereken túl a századforduló környékén a pécsi kesztyűk megjelentek Nyugat-Európa városáiban is. Az évi termelés az 1890-es évek közepe felé kb. 80–100.000 pár kesztyű volt (Várady 1896. 625).

A dualizmus korában alapozódott meg a minőségi „pécsi kesztyű” fogalma. A jó kesztyű létfonosságú eleme a jó alapanyag. Hamerli saját üzemében alapvetően nem vásárolt bőrből, hanem az önmaga által készített bőrből varratta termékeit (Lenkei 1922. 209.; Ágh 1894. 251). Termékei minőségét mutatják a vásári díjak és árubemutató-elismerések. Az 1873. évi bécsi vilákiállításon érdeméremmel, az 1875. évi neusalzi ipari kiállításon aranyéremmel, míg az 1876. évi philadelphiai vilákiállításon elismerő oklevéllel jutalmazták.

De ott szerepelt a hazai kiállításokon is, ahonnan szintén sok érmet, helyezést vihetett haza (Déri 1977. 49–50). A jó minőségű kesztyűiről elhíresült Hamerli egy sikeres pécsi vállalkozó fogalmaként vonult be a köztudatba. Ebben a korszakban a pécsi volt az egyetlen kesztyűgyár az országban, a Monarchián belüli versenytársak a csehországi üzemek voltak.

A jó alapanyag mellett persze technika is kellett a minőséghez. A kesztyűgyártás sokáig, régi módszerek alapján, teljesen kézi szabással és varrással készült. Az 1830-as évektől azonban Nyugat-Európában már érdemi kísérletek történtek a különböző szabásminták kialakítására, amivel a termelékenységet tudták növelni. Az igazi nagy áttörés 1867-ben következett be, amikor is feltalálták a kesztyűvarrógépet. Az új technika hamar megjelent a minőségre sokat adó Hamerli-féle pécsi üzemben is. 1868-ban már nyugati présgépet vásárolt, megvette egy kivágókalibert, majd pedig folyamatosan szaporodtak a varrógépek, amelyekből az 1870-es évek végére már kb. 50 darab volt az üzemben (Várady 1896. 625).

A gazdasági előrelépés másik tényezője a munkaerő biztosítása volt. Hasonlóan a kerámiagyártáshoz, a bőrgyártás legtöbb fázisa is speciálisan képzett munkaerőt igényel. Az ipari továbbfelhasználásra kikészített bőroket igen sok munkafázison kell keresztülvinni, így például konzerválni, áztatni, meszezni, kopaszítani, hűsölni, színelni, hasítani, mészteleníteni, pácolni, cserzeni, hántolni, puhítani stb. kell. Kezdetben a magas minőségű bőrgyártó területekről kellett behívnia szakembereket. 1878-ban már 77 munkás dolgozott a gyárban, akik közül 50 varrónő volt. (Déri 1977. 58.) Továbblépésre akkor volt lehetőség, amikor a 20. század első éveiben megépült a kesztyűgyár új egysége. Az állami szubvencióról szóló szerződés szerint 1905-re el kellett érnie a 200 fős foglalkoztatást, amit az új üzem felépítésével gond nélkül teljesítettek, vagyis a cég a világháború előtti időszakban gyors munkaerő-bővítésen ment át (Lásd: Foglalkoztatás 1910. 1242.; T. Mérey 1999).

A nyugati technikai színvonal meghaladása: az Angster-orgonagyár Overperforming the Western Technological Standard: The Angster Organ Manufactory

Pécssett mindig is nagy jelentősége volt a fémiparnak és a faiparnak. A fémipar területén rézműves-műhelyek, lakatosműhelyek nagy számban fordultak elő, de említettük korábban a reformkori vasgyár megalapítását is. Ugyanez mondható el a faiparról, s azon belül az asztalosokról, akik szintén magas arányban voltak jelen az iparosok között. E két iparág kapcsolódásából jött a hangszerkészítés, amelyben a pécsi Angster *József* orgona- és harmóniumgyára vált messze földön híressé.

Angster József 1834-ben született, a délkelet-dunántúli Kácsfaluból származott. Falusias körülmények között, egy nádfedeles vályogházban nőtt fel. Állítólag már gyermekkorában kis hangszereket készített és muzsikált is (Angster 1999. 75; Angster 2017). Angsternek nem voltak orgonakészítő ősei; szülei 1850-től iparostanoncnak adták Eszékre, ahol asztalosnak tanult, majd iparos vándorútra ment. Két évig Temesvár környékén, majd tíz évig nyugat-európai területeken tanulta az orgonakészítő mesterséget (Pécs Lexikon 2010. 1. 39). Az akkor elérhető legmagasabb képzettséggel tért haza. 1867-ben telepedett le Pécssett, s hozta létre saját vállalkozását. Viszonylag sok megrendelést kapott, első jelentősebb orgonája 1869. március 21-én szólalt meg először a pécsi zsinagógában (Angster 1999. 74).

A folyamatos fejlődés eredményeképpen a vállalkozás dinamikusan növekedett, az 1890-es évek elején 50–60 munkást, míg a világháború előtti időkben különböző források szerint már 110–120 embert foglalkoztatott (Thirring 1912. 303). A cég növekedése során mindig kinőtte üzemi helyiségeit, ezért állandóan költöznie kellett, az ötödik költözködés eredménye már egy végleges telephely lett: a József utca 30. szám alatti telken rendezkedhetett be az orgonagyár tulajdonosa, amire a későbbiekben megszerezte a Mária utca 35. számú ingatlant is (Pécs Lexikon 2010. 1. 39). Így együttesen a belváros északi részén egy igen kiterjedt, többemeletes épületekkel rendelkező gyáregység jött létre. Az üzemben egy 4 LE gőzgépet működtettek, amivel fűrészeket, esztergákat hajtottak meg. Alapanyagot részben hazai kereskedőktől vásárolt, ugyanakkor importból, főleg angol területekről szerezte be az önt és az ólmot (Várady 1896. 605). A 100. orgonát a pécsi székesegyház számára készítette 1889-ben,

amit az épület újjáépítésének elhúzóódása miatt csak 1891-ben avattak fel (Angster 1999. 79).

A gyár növekedése állandó technikai és technológiai fejlesztéseket feltételezett, ennek során 1909-ben – felhasználva az állami segítyt is – Diesel-motoros hajtással több, mint egy tucat munkagépet telepítettek a gyárba (Angster 1999. 81). A piac adott volt, s mivel igen magas minőségű termékekről volt szó, így egyre jelentősebb intézmények számára szállíthattak Angster-orgonát. Csak néhány példa a hazai nevezetesebb helyekről: a pécsi és a kassai székesegyház, a budapesti Kálvin téri templom, a szintén fővárosi Szent István Bazilika, a pécsi belvárosi templom, a győri, a kolozsvári templom stb. (Angster 1999. 78). Nagyon lényeges ugyanakkor az export is: az Angster-orgonák gyorsan meghódították az osztrák piacot is, kiszorítva onnan a nyugati termelőket. A korabeli Pécsi Közölny híradása szerint (1903. 04. 07) a legnagyobb üzleti ellenfél az ausztriai székhelyű, de budapesti üzemmel is rendelkező Rieger-testvérek gyára volt, amellyel szemben elnyerték a budapesti bazilika orgonagyártási megbízását.

A gyors piachódítást az Angster-orgonák minősége támasztotta alá. Angster nemcsak adaptálta a nyugat-európai építőtechnikát, hanem tovább is fejlesztette azt, s így a történeti Magyarország legkiválóbb orgonáinak építője lett (Szita 1995. 133–134). Ezen újítások közül nem egy az orgonatechnika történetében zseniális találmánynak számított. A technikát folyamatosan fejlesztette. Eleinte még csak 12–20, később már 40, a budapesti bazilika esetében pedig már 65 regiszteres orgonát gyártott. Az Angster-gyár önmagában nem volt nagy gyár, inkább közepesnek mondható, ám a korszerű gyártástechnológia végeredményével nagyon mélyen beírta magát a város történetébe. Az alapító gyártulajdonos 1918-ban halt meg, a gyár két fia (Emil és Oszkár) kezén öröklődött tovább (Pécs Lexikon 2010. 1. 40).

Egy igazi self made man: Engel Adolf A Real Self-Made Man: Adolf Engel

Van egy igen érdekes alakja a helyi innovatív vállalkozóknak, mégpedig Engel Adolf, aki az egyik legsikeresebb vállalkozó volt Pécssett a dualizmus korában. Munkássága igen érdekes vállalkozói stratégiát mutat. Az izraelita családból származó Engel a semmiből indult, s egyéni akaraterejéből vált a város egyik meghatározó üzletemberévé. Engel Adolf 11 évesen már maga kereste a kenyerét, utcai kereskedelem formájában árult különféle értéktelen tárgyakat, szabad idejében pedig egy fütetlen szo-

bában olvasott és tanult (Jánosi Engel 2009). Engel 16 évesen már 160 forintos megtakarítással rendelkezett. Dohányvásárlásokba kezdett, Godisárol vásárolt dohányt, „...*heteket töltve el a dohánymezőkön, éhezés és nélkülözés közepette, csak szilvát és kenyeret fogyasztva*” – írta róla a jelenkor krónikása (Szirtes 1998. 46). Házassága révén stabilizálódott a helyzete, a Lyceum utcában nyitott bútórész- és ruhaüzletet, ahol az üzletmenet érdekében néha még a bútoraikat is eladta, s a földön aludt.

Engel Adolf figyelme a 19. század közepén egyre inkább az építőipar és a faipar felé fordult. A faipar számos ágazatának a növekedő város, a szaporodó épületek, s az egyre magasabb minőséget elváró társadalom kereslete állandóan lehetőségeket biztosított. Ne felejtjük el, hogy néhány ipari ágazat fejlődése óriási mennyiségű faanyagot igényelt (vasút, bányászat, hajózás, építőipar). Az 1850-es évektől Pécsen valóságos építkezési láz tört ki, amely során egyre több középület emelkedett, aminek jelentős faigénye volt. Kortársi adatok szerint 1844–1894 közötti ötven év alatt 27 középületet hoztak létre a város költségén, s akkor még nem is beszélünk a magánéros lakásépítkezésekről és a gazdasági beruházásokról (Ágh 1894. 216–217). A vasút megjelenése is jelentős hatást gyakorolt a fakeresletre, s külön ki kell emelnünk Engel Adolf üzleti lehetőségei közül a DGT pécsi bányának faszükségletét, amely óriási piacot biztosított a vállalkozó számára. 1863-ban gőzfűrészeléssel kezdett foglalkozni, majd pedig parkettagyárt létesített (Vörös 1999. 133–138). Engel Adolf pécsi faipari vállalkozása a városban 70–100 főt foglalkoztatott, ám ha az üzemhez hozzáteszük az általa a fakitermelésben, szállításban stb. foglalkoztatottak számát is, akkor már egy 250–300 fővel működő vállalkozás képe sejlik fel a kutató előtt (Várady 1896. 608).

A parkettagyár építése már 1860-ban elkezdődött, amit aztán a tőkeerőnek megfelelően folyamatosan bővítettek. Az 1890-es évek elején a gyár már egy kazánhelyiséggel, egy gépházzal, három részből álló fűrészüzemmel, faaprító műhellyel, valamint szárító és feldolgozó helyiséggel rendelkezett. Emellett volt a gyár területén lakatos-, asztalos- és kovácsműhely is. Nagyon lényeges volt a nagy tömegű fa szállítása szempontjából, hogy az ipartelep a vasúttal egy iparvágány kötötte össze, amely mellett egy jelentős méretű faraktár helyezkedett el. A gyári gőzgépek teljesítménye az 1890–1910 közötti korszakban különböző adatok szerint együttesen mintegy 80 LE-t tett ki, a gőzgépekhez tüzelőanyagként kőszén, fahulladékot és fűrészpórt használtak. A gyár az 19. század vége felé már villanyvilágítással is rendelkezett, évi ter-

melőképesége 8000 m³ metszett anyag és 25.000 m³ talajkocka-parketta volt. A nyersanyagot Svájc-ból és a karintiai területekről szerezte be. Sokfajta fával foglalkoztak: tölgyfát, diófát, kőrisfát, szilfát, bükköt és fenyőfát egyaránt feldolgoztak. Ismert volt a vállalkozó szociális érzékenységről, munkásait viszonylag jól fizette, s különböző szociális juttatásokban részesítette őket (Várady 1896. 608).

Az Engel Adolf-féle cég komoly piaci eredményeket és egyben minőségi elismerést szerzett a dualista korszak első időszakában (Ágh 1894. 241). Számos díjat nyertek el. 1864-ben az Országos Iparegyesület ezüstérmét kapta a cég a versenyképességért. Díjai közül kiemelkedik az 1878. évi párizsi világkiállításon szerzett aranyérem, a bécsi és a budapesti aranyérem, valamint az 1888. évi pécsi kiállítási aranyérem. Az Engel-vállalat egyre inkább a Monarchia keretrendszerében gondolkodhatott (Vörös 1999. 133–138). Engel Adolf 1884-ben megvette Barawitzka-féle parkettagyárt az ausztriai Ober-Döblingben. Egy évvel később. Dél-Dunántúlon is terjeszkedett a vállalat, így például 1878-ban megnyitották a barcsi és a szigetvári fióktelepeket. Ezen kívül Szentlőrinc is bekerült a vállalat érdekkörébe, ahol 1892-ben állította föl Engel Adolf a gőzfűrész-telepet, amely 7200 m²-en helyezkedett el, s évi 3000 m³ készített, 30 munkást dolgoztatva (Várady 1896. 608).

Érdekes ugyanakkor, hogy Engel Adolf faipari vállalkozásai mellett alapítói munkája hihetetlen széleskörűvé vált. Az 1850-es évek közepe felé megnyitotta a város első szénraktárát. 1856-ban három pécsi polgárral együtt elkezdte a balokányi uszoda felépítését, amit aztán majd egyedül fejezett be. 1860-ban megvásárolta 20.000 Ft-ért a Czindery-kertet a hozzátartozó fürdővel együtt (Kaposi 2019/a; Jánosi Engel 2009). Jelentős volt a házipítési tevékenysége, így például ő építette fel a Széchenyi tér és a Perczel utca sarkán álló ún. Lóránt-palotát, amely a város egyik rangos épülete lett. A Rákóczi úton is épített egy kétemeletes házat, s a Hal tér sarkán is az ő háza állt (Vörös 1999). S végül ne felejtjük el a közsémbányászat területén végzett kutatásait és vállalkozását, ami a komlói szénkitermelés elindítását hozta (Szirtes 1998). Mindebből látható, hogy Engel Adolf esetében vállalkozásai, cégalapításai igen sokrétűek, amiben pénzt értett, azt megragadta.

Az igen szép kort megélt Engel Adolf a 19. század vége felé Bécsbe költözött, a pécsi cégben végzett munkájától visszavonult. Ez persze nem hirtelen jött ötlet volt, a vállalat már 1876-tól amúgy is átalakult, hiszen két fiát bevonta a vezetésbe, s *Engel Adolf és fiai* néven társas vállalkozássá szervezte át cégét. A faipari cég az alapító 1903-ban

bekövetkezett halála után is tovább működött, bár addigra már megváltoztak a külső feltételek: az építési konjunktúra lendülete is megtört, s a bányák is kiépültek Pécs környékén.

ÖSSZEZÉS SUMMARY

Pécs gazdasági fejlődésében a dualizmus korában egyértelműen az iparosodás játszotta a fő szerepet. A pécsi iparosodás ugyan nem hozott létre kolosszális méretű ipari üzemeket, de a foglalkoztatásban, a jövedelemtermelésben, a pécsi értékrendben, a mentalitásban meghatározó szerephez jutott. A dualizmus korában a város iparszerkezetében a gyorsan kiépülő gyáripár adta a dinamizmust. A félévszázados időszak alatt világhírű vállalatok és találmányok születtek a városban. Az ekkor létrejött ipari kapacitások közül néhány (bár lecsökkent méretben és más tulajdonszerkezetben) ma is működik (kesztyűgyártás, Zsolnay-gyár stb.), befolyásolva a város és társadalma működését.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Abel, W. (1935), *Agrarkrisen und Agrarkonjunktur in Mitteleuropa vom 13. bis zum 19. Jahrhundert*. Berlin: Paul Parey
- Ágh, T. (1894), *Emléklapok Pécs szabad királyi város múltjából és jelenéből*. Pécs: Taizs József
- Angster, J. (1999), „Az Angster-család és az Angster orgonagyár történetéből”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Angstertől Zsolnayig*, Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Angster, J (2017), *Életrajzom. Egy XIX. századi orgonaépítő naplója*. Budapest: Rózsavölgyi és Társa
- Antalfy Gy. (1982), *Reformkori magyar városrajzok*. Budapest: Panoráma
- Babics A. (1952), *A pécsvidéki kőszénbányászat története*. Budapest: Akadémiai
- Bácskai V. (1988), *Városok és városi társadalom Magyarországon a XIX. század elején*. Budapest: Akadémiai
- Bairoch, P. (1976), „Die Landwirtschaft und die Industrielle Revolution 1750–1914”, in: Cipolla, C. M. / Borchartd, K. (Herausg.), *Die Industrielle Revolution. Europäische Wirtschaftsgeschichte*. Band 3. Stuttgart: Fischer
- Berend T. I. – Ránki Gy. (1987), *Európa gazdasági fejlődése a 19. században*. Budapest: Gondolat
- Bobrovsky I. (1971), „Zsolnay kerámiák az 1885-ös országos általános kiállításon”, in: Hárs Éva – Mándoki László (szerk.), *100 éves a Pécsi Porcelángyár*, Pécs: FIM Pécsi Porcelángyár, JPM
- Cameron, R. (1989), *A Concise Economic History of the World. From Paleolithic Times to the Present*. Oxford: University Press
- Crafts, N. F. R. (1985), *British Economic Growth during the Industrial Revolution*. Oxford: Clarendon
- Déri J. (1977), „A pécsi kesztyűipar kialakulása és története a Hamerli kesztyűgyár állam- osításáig”, in: Déri J. (szerk.), *A Pécsi Kesztyűgyár története 1861–1976*. Pécs: Pécsi Kesztyűgyár
- Déri J. – Gál É. – Márfi A. (2016), *Kesztyűkönyv*. Pécs: JPM
- DGT (1894), *Az I. cs. k. szab. Dunagőzhajózási Társulat Pécs melletti kőszénbányái*. Pécs: DGT
- Erdősi F. (1986), „Baranya közlekedési hálózatának fejlődése a XIX. század második felében”, in: Szita L. (szerk.), *Baranyai helytörténetírás 1985–1986*. Pécs: BML

- Estók J. (1996), *A mezőgazdasági géppártás története Magyarországon a kezdetektől 1944-ig*. Budapest: MMGM
- Fényes E. (1851), *Magyarország geographiai szótára. I-II. kötet*. Pest: Nyomatott Kozma Vazulnál
- Good, D. (1986), *Der wirtschaftliche Aufstieg des Habsburgerreiches 1750–1914*. Wien-Köln-Graz: Böhlau
- Huszár Z. (2013), *A Duna vonzásában. Fejezetek a Dunai Gőzhajózási Társaság történetéből*. Pécs: Virágmandula
- Jánosi Engel A. (2009), *Életemből*. Pécs: Pannonia Könyvek
- Jávor K. (2004), „A Zsolnay család. Iparosok és művészek öt nemzedéke”, in: Sebők M. (szerk.), *Sokszínű kapitalizmus*. Budapest: HVG Kiadó
- Kaposi Z. (1996), *A gazdasági folyamatok és a közgazdasági gondolkodás kapcsolata a 18. században*. Pécs: JPTE Kiadó
- Kaposi Z. (2002), *Magyarország gazdaságtörténete 1700–2000*. Budapest–Pécs: Dialóg Campus
- Kaposi Z. (2006), *Pécs gazdasági fejlődése 1867–2000*, Pécs: P-BKIK
- Kaposi Z. (2017), „Pécs gazdasági helyzete a 19. század közepén”, *Közép-Európai Közlemények*, 10(37). 7–22
- Kaposi Z. (2019/a), „Uradalmak, földbirtokosok és birtokforgalom a Dél-Dunántúlon a 19. században”, *Mezőgazdaság–történeti Tanulmányok 14* Budapest: Magyar Mezőgazdasági Múzeum és Könyvtár
- Kaposi Z. (2019/b), „Pécs iparának változásai a Trianon utáni évtizedben.” *Közép-Európai Közlemények*, 12(47) 161–174
- Katus L. (1989), „A Monarchia közös piaca”. *Magyar Tudomány*, 34(10–11), 808–820.
- Komlos, J. (1990), *Az Osztrák-Magyar Monarchia, mint közös piac*. Budapest: Maecenas
- Kopasz G. (1968), *A répacukorgyártás kezdete a Dél-Dunántúlon (1837–67)*, in: Szinkovich M. (szerk.), *Baranyai helytörténetírás 1968*. Pécs: BML
- Kovács A. (1973), „Adatok a pécsi filoxeravész történetéhez”, in: Szita L. (szerk.), *Baranyai helytörténetírás 1972*. Pécs: BML
- Kövér Gy. (1982), *Iparosodás agrárországban*, Budapest: Gondolat
- Landes, D. (1969), *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge, New York: Press Syndicate of the University of Cambridge
- Lenkei L. (1922), *Negyven év Pécs életéből. Egy pécsi újságíró visszaemlékezései*, Pécs: Pécsi Irodalmi és Könyvnyomdai Részvénytársaság
- Mattyasovszky-Zsolnay T. (1999), „Adatok a pécsi Zsolnay-család történetéhez”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Angstertől Zsolnayig*. Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Orosz, I. (1971), „Die landwirtschaftliche Produktion in Ungarn 1790–1849”. *Agrártörténeti Szemle* 13 Supplementum. 1–24
- Overton, M. (1996), *Agricultural Revolution of England. The transformation of the agrarian economy 1500–1850*. Cambridge: University Press
- Pálfy A. (2002), „A pécsi székesegyház önálló uradalmi szénbányászata (1798–1868)”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Iparosok és bányászok a Mecsekalján*. Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Ránki Gy. (1983), „Az angol ipari forradalom történetéhez”, in: Ránki Gy. (szerk.), *Mozgásterek, kényszerpályák. Válogatott tanulmányok*, Budapest: Magvető
- Rempert Z. (1996), „A reformkor kiemelkedő ipari kísérlete: a Csetnek Pécsi Vasgyár.” *Századok*, 130(1) 105–118
- Romváry, F. (2011), *Zsolnay*. Debrecen: Tóth Könyvkereskedés és Kiadó
- Rúzsás L. (1954), *A pécsi Zsolnay-gyár története*. Budapest: Akadémiai
- Schultz, Th. (1964), *Transforming of Traditional Agriculture*. New York: Yale University Press
- Schumpeter, P. (1980), *A gazdasági fejlődés elmélete*, Budapest: KJK
- Sey, G. (2005), „A pécsi Hamerli-Hunor kesztyűgyár. Emlékezés a cég alapításának 142., a gyár megnyitásának 100. évfordulójára”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Mozzaiok Pécs és Baranya gazdaságtörténetéből*. Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Slicher van Bath, B. H. (1963), *Agrarian History of Western Europe, A.D. 500-1850*, London: Arnold
- Sombart, W. (1909), *Der kapitalistische Unternehmer*; Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 29 689–758.
- Szabad Gy. (1978), „Az önkényuralom gazdaság- és társadalompolitikája”, in: Kovács E. (főszerk.), *Magyarország története 1848–1890. 2. kötet*. Budapest: Akadémiai
- Szirtes G. (1998), *Pécsi Panteon. Portrék a millennium korából*, Pécs: Pro Pannonia
- Szita L. (1995), „A pécsi vállalkozó polgárság és a helyi hatalom a 19. században”, in: Fodor Zs. (szerk.), *Vállalkozó polgárok a Dunántúlon a dualizmus korában*. Veszprém: Laczkó Dezső Múzeum

- Taylor, D. (1988), *Mastering Economic and Social History*, London: Macmillan
- Thaer, A. (1810), *Grundsätze der rationellen Landwirtschaft*, Berlin: Universität Berlin
- T. Mérey, K. (1999), „Baranya megye ipara (1850–1914)”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Angstertől Zsolnayig*, Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Tóth T. (1982), *Ellentét vagy kölcsönösség? A magyar mezőgazdaság tüzei viszonyainak történeti háttere és problémái*, Budapest: Magvető
- Turner, M. E. (1989), „Parliamentary Enclosures: Gains and Costs”, in: Digby, A., Feinstein Ch. (Eds.), *New Directions in Economic and Social History*. London: Macmillan
- Várady F. (1896), *Baranya multja és jelenje*, 1-2 kötet. Pécs: Telegdi Ármin Könyvnyomda
- Vargha D. (1999), „Zsolnay Miklós életútja (1857–1922)”, in: Szirtes G. – Vargha D. (szerk.), *Angstertől Zsolnayig*. Pécs: P-BKIK, Pro Pannonia
- Vörös A. (1999), „Jánosi Engel Adolf (1820–1903)”, in: Font M. – Vonyó J. (szerk.), *Tanulmányok Pécs történetéből* 5–6. Pécs: Pécs Története Alapítvány
- Zsolnay T. (1974), *Zsolnay. A gyár és a család története 1863–1948*, Budapest: Corvina

Hivatkozott forrásgyűjtemények és statisztikák

Annotated published sources and statistics

- Foglalkoztatás (1900), *A magyar korona országainak 1900. évi népszámlálása. Ötödik rész. A népesség foglalkozásának némely részletei és a vállalati statisztika*, Budapest: KSH, 1906.
- Foglalkoztatás (1910), *A magyar szent korona országainak 1910. évi népszámlálása. Harmadik rész. A népesség foglalkozása részletesen és a vállalati statisztika*, Budapest: KSH, 1914.
- Nagy, L. (1828), *Notitae politico-geographico statisticae inclyti regni Hungariae partimque eidem adnexarum. I–II.*, Buda: Landerer
- Pécs ezer éve (1996), Márfi A. (szerk.), *Pécs ezer éve 1009–1962*. Pécs: Pécs Története Alapítvány
- Pécs Lexikon (2010), Romváry Ferenc (szerk.), *Pécs Lexikon I–II. kötet*. Pécs
- Thirring G. (1912), *A magyar városok statisztikai évkönyve. 1. évf. 1–2. kötet*. Budapest

A tanulmányhoz felhasznált, de hivatkozásokban külön nem jelzett levéltári fondok

Thematic sources of archives used but not annotated

- Magyar Nemzeti Levéltár Baranya Megyei Levéltára (=MNL BML)
- MNL BML XI. 6. Angster József és Fiai Orgona- és Harmóniumgyár iratai (1860–1949)
- MNL BML XI. 8. Hamerli Kesztyűgyár iratai (1903–1948)
- MNL BML XI. 10. Zsolnay Vilmos Kerámia Gyárak iratai (1874–1960)
- MNL BML XI. 13. Pannónia Sörfőző Rt, Pannónia Sörgyár iratai (1904–1972)
- MNL BML XI. 23. Pécsi Bőrgyár iratai (1904–1990)

Entrepreneurs, Enterprises and Innovations in Pécs in the Time of the Dual Monarchy

THE AIMS OF THE PAPER

To examine how the 19th century economic modernisation (Western type of industrialisation, technological transformation and the birth of the manufacturing industry) unfolded in Central Europe; and more importantly in Hungary, in Pécs, and what technological innovations were created by local entrepreneurs.

METHODOLOGY

Literature review including the history of the manufacturing industry. We involved sources from monographies, employment and census records, reminiscences and our own data from researches of archives. The research framework is the history of distinct businesses. We introduced five businesses whose economic effects influenced the operations of Pécs in the long run. We made a structural analysis examining the entrepreneur and its business together.

MOST IMPORTANT RESULTS

The Austrian First-Danube-Steamboat-Shipping Company (DDSG) became the largest works in the city by starting the intensive coal mining and creating modern technological background since 1852. It employed four thousand souls in the beginning of the 20th century and the city profited a lot from its developments (railway construction and electric power plant). The Zsolnay Porcelain Manufactory has quickly become the synonym of Pécs. Vilmos Zsolnay ended up being a world famous entrepreneur because of his technological innovations (eosin, pyrogranite, etc...) and products. The term „Glove of Pécs” came alive in the ages of the dual monarchy. János Hamerli founded the first glove manufacturing plant in the country. The Angster Organs have being played for hundred and fifty years. The company founded by József Angster emerged at the end of the 19th century and represented state of art technology. The multitalented Adolf Engel’s businesses aided the spa culture (Balokány), the wood industry, the construction industry and the coal mining at Komló.

ECONOMIC POLICY RECOMMENDATIONS

The innovations and the economic development were promoted by the dominant policy of the era, the economic liberalism; the liberal entrepreneur environment, the huge market of the Dual Monarchy, the technological creativity and the increase in the populations’ needs.

Keywords: Pécs, city, entrepreneur, company, innovation, development

Acknowledgements: This publication/research has been supported by the European Union and Hungary and co-financed by the European Social Fund through the project EFOP-3.6.2-16-2017-00017, titled „Sustainable, intelligent and inclusive regional and city models”.