

MÓZES MIHÁLY

A MODERNIZÁCIÓ FÉNY-ÉS ÁRNYOLDALAI

A nekilendülés előfeltételei

A tőkés árutermelés kibontakozása két hullámban következett be. Az elsőt a „hosszú 13. század” jelentette, amikor egy dél-észak irányú tengely mentén¹, Észak-Itáliából a német fejedelemségeken Flandrián és Anglián át a Balti-part Hanza-városáig terjedő „korai centrum” alakult ki.² A 15. századra ez a fellemdülés a súlyos háborúk, járványok miatt mérséklődött, hogy a „hosszú 16. századtól” (1492–1640) fokozatosan egy nyugat-kelet irányú tőkés centrumnak adja át a helyét.³

A tőkés fejlődés centruma, ahol a kapitalizmusra jellemző gazdasági, társadalmi, politikai és kulturális sajátosságok a belső fejlődés talaján, klasszikus formában alakultak ki, az Elbától nyugatra, a Pireneusoktól és az Alpoktól északra bontakozott ki. A világkereskedelem központja, Amerika felfedezése után áttevődött az Atlanti-térségre, párhuzamosan a földközi tengeri kereskedelem jelentőségének csökkenésével. Európa észak-atlanti partvidékét érintette legelőnyösebben az árforradalom, itt hódított a legerőteljesebben a tőkés árutermelés. Miközben az Amerikát gyarmatosító Spanyolország és Portugália a hódítással, az „Indiák” bekebelezésével foglalatzkodott, s lakosságának vállalko-

¹ *Immanuel Wallerstein: Modern World System I. kötet, New Haven* 13–34. Hasonló megállapítások *Rondo Cameron: A világgazdaság rövid története. Budapest, 1995. 21–35.* A magyar szerzők közül *Endrei Walter: A középkor kézműipari forradalma, Budapest, 1973.* Részletesen taglalja a problémát *P. H. H. Vries: Társadalmi strukturák és változások a XV. századtól a XVIII. század végéig című tanulmányában. In: Diederiks – Lindblad – Noordam – Quispel – Vries : Nyugat európai gazdaság- és társadalomtörténet. A rurális társadalomtól a gondoskodó államig. Budapest, 1995, 61, 120.*

² *Barta János: Expanzió és új jelenségek a gazdaságban. In: Gunst 1993, 158–167.* Hasonló fejtegetés található *Berend – Ránki 1987, 9–14. tanulmányában. Illetve Colin Clark: The Periods of Economic Growth, 1959, és W. W. Rostow The Stages of Economic Growth. 1960, 35–46. munkájában. Érinti és továbbviszi a fejtegetést Gunst Péter: A modern Európa. In: Gunst 1993, 201–204.*

³ A problémát *Pierre Vilar: Spanyolország története című (Budapest, 1984. 48–52.) munkájában elemzi.*

zóbb rétegeit épp emiatt elvesztette, áttelepítette Latin-Amerikába⁴, addig *Németalföld és Anglia* gazdasági „karriert” csinált. Kibontakozott az „*nekilendülés előkészítésének*” (*preconditions of take off*) folyamata, amely egyfelől a tőkefelhalmozást, másfelől – pl. a bekerítési mozgalom hatására – a szabad munkaerő kialakulását jelentette és a korai gazdasági növekedés megindulását jelentette⁵. A „*preconditions of take off*” az ipari forradalom *gazdasági feltételeinek* tekinthető a tőkés centrum országaiban.⁶ E területen belső forrásból, immanens fejlődés eredményeként bontakoztak ki az ipari forradalom feltételei.

Számos szerző felhívja a figyelmet, hogy az ipari forradalom gazdasági előfeltételét más régiókban, az úgynevezett *szemiperifériákon* (Kelet-Közép-Európában, Oroszországban, a mediterrán Európában stb.) az infrastruktúra kezdeti kibontakozása teremtette meg⁷. Ahol a belső felhalmozás elégtelen volt, ott a bankrendszer szivattyúzhatta be a tőkét, amely az iparosodást indukálhatta. Hasonlóan fontos a külső tőke beáramlása szempontjából sok más tényező is, mint például az út- és később a vasúthálózat, az iskolarendszer, a szakképzés, stb.⁸

Az ipari forradalom *politikai feltételét* a tőkés átalakulás valamilyen formája jelentette, amely a feudális viszonyok lerombolását és a tőkés termelési viszonyok kialakítását eredményezte. A történeti szakirodalomban a tőkés átalakulásnak több útját ismeri. Európa országainak jó részében *polgári forradalmak* teremtették meg a tőkés rendet. Az európai szemiperifériákon, az Elbától keletre eső területeket és az Alpoktól délre, a polgárság önmagában gyenge volt egy polgári forradalom megvívásához, ezért a polgári célkitűzések nemzeti függetlenségi, illetve egységtörekvésekkel párosultak, így jelentősen kiszélesedhetett ezek társadalmi bázisa (pl. a magyar, az itáliai és a német polgári forradalmak). Európa keleti országaiban *polgári reformok* vezették be a tőkés viszonyokat

⁴ *Max Weber*: Gazdaságtörténet. (Budapest, 1979. 166–194.) a probléma klasszikus elemzését adja. Hasonlóan kitűnő megközelítések találhatók *O. T. Mason*nál: *Primitive Travel and Transportation*, New York 1897. 102–115, illetve *W. Götz*: *Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels*, Stuttgart 1888, 45–67. Hasonlóan közelíti meg a kérdést *Rondo Cameron*: *A világ-gazdaság rövid története* című munkájában.

⁵ A problémát legkimerítőbben Alexander Gershenkron elemezte *Economic Backwardness in Historical perspectives*, New York – Washington – London, 1962. című könyvében, és sokan mások, pl. Ph. Deane: *The First Industrial Revolution*, Cambridge 1965., illetve *David Landes*: *Elszabadult Prométheus*. Budapest, 1985. 12–24., lásd még uő.: *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge Economic History, 6. k. 12–43., 1969. Cambridge, New York: Press Syndicate of the University of Cambridge.

⁶ *Berend – Ránki* 1964, vetette fel először a hazai irodalomban a problémát 3–83. A téma legrészletesebb elemzését adja. *Berend – Ránki* (1964. 12–48.).

⁷ *Carlo Cipolla*: *A Fontana Economic History of Europe*, Oxford 1986. 25–54.

⁸ *Mózes Mihály*: *Ipari forradalmak kora*, Budapest, 1992, 3–15.

(Oroszország 1861, Románia és Lengyelország 1864). Hasonló utat járt Japán is, ahol a Meidzsi-reformok (1867–1868) hozták meg a kapitalizmus hajnalát.

A tőkés átalakulás harmadik fő útját a „tiszta” vagy „szerves előzmények nélküli” kapitalizmus kibontakozását jelentette. Az Újvilág jelentős területein az európai telepesek háttérbe szorították az ott élő ősi társadalmakat, és a betelepülés pillanatától kezdve feudális béklyók nélkül, „tiszta” tőkés viszonyokat hoztak létre. Ilyen utat Észak-Amerikában (USA és Kanada), Ausztráliában vagy Új-Zélandon figyelhetünk meg.

A tőkés átalakulás negyedik útját a „strukturális erőszak” eredményezte. Ez a gyarmatosítás következtében kialakult fejlődést jelenti. A gyarmatosító hatalom szétzilálta, megbontotta a gyarmatosított ország archaikus-tradicionális gazdasági strukturáját. Tőkés szigeteket, enklávékat hozott létre, bányákat nyitott, kikötőket, városokat épített. Az anyaország által létrehozott sziget jellegű enklávék nem tudták teljesen átalakítani a gyarmatok gazdaságát. Kettős gazdasági szerkezet keletkezett: a tőkés és archaikus formák egymás mellett élése. Az ilyen modell legkevésbé sem kedvezett a belső tőkefelhalmozódásnak, s csak igen későn – külső tőke bevonásával – vezethetett néhány esetben ipari forradalomhoz.⁹

Az ipari forradalom fogalma, korszakolása

Egy „szektorális analízis” lehetséges eredményei

A 18. század közepétől a tőkés fejlődés centrumában (Észak-Nyugat-Európában és Észak-Amerika főbb fejlődési központjában) alapvetően új gazdasági-társadalmi folyamatok bontakoztak ki. Korábban néhány szerző e hatalmas átalakulást leszűkítette pusztán a gyáripar születésére, sőt főleg a nehézipar kialakítását kutatták és emelték ki az ipari forradalom folyamatrendszeréből. Újabban az ipari forradalmat *komplex nemzetgazdasági, társadalmi átalakulás-ként, egyetemes (világméretű) történelmi folyamatként* értékeli a szakirodalom.¹⁰

A folyamat *komplex* jellege azt jelenti, hogy több területen párhuzamosan, egymással szorosan összefüggő változások zajlottak. Kibontakozott az ipar, az agrárszektor, az infrastruktúra forradalma, miközben demográfiai, társadalmi-strukturális és urbanizációs forradalom is lezajlott. Aligha vitatható továbbá, hogy a tudományok és művészetek is radikális változásokon mentek át, az említett folyamatokkal kölcsönhatásban. Az ipari forradalom új gazdasági, társadalmi, politikai strukturákat teremtett: az emberiség történetének „tradicionális” korszakát felváltotta a „modern” korszak. Éppen emiatt az ipari forradalom in-

⁹ Berend – Ránki 1964, 17–19.

¹⁰ W. W. Rostow i. m. 23–81. Vezető szektorok szerinti korszakolást látunk Simon Kuznets: *Leading Sectors and the Take Off* című tanulmányában, 1960. 22–43.

dukálta gazdasági, társadalmi, politikai, ideológiai tudományos, művészeti átalakulás egész rendszerét „modernizációnak” is szoktuk nevezni.

A tőkés centrum területén kibontakozó folyamat később fokozatosan továbbterjedt az európai szemiperifériáikba (Skandinávia, Kelet-Közép-Európa, Mediterráneum térsége, Oroszország stb.). Ezekon a területeken a belső feltételek elégtelensége miatt a centrum országai által indukált úgynevezett *komplemen-ter* (követő), vagy más megfogalmazásban *derivált* (származtatott) fejlődés bontakozott ki. A 20. századra az ipari forradalom folyamata fokozatosan világméretűvé vált, olyan új országok, országcsoportok kapcsolódtak be – különböző hullámokban – mint például Ausztrália, Kanada, Dél-Afrika, Latin-Amerika vagy Afrika és Ázsia országai.

Az ipari forradalmat éppen emiatt korszakolni lehet. A gazdaságtörténet álláspontjai lényegében abban különböznek, hogy az átalakulást három vagy négy szakaszra tagolják. Az európai szerzők jórésze a hármas tagolás híve, amíg több amerikai szerző négy ipari forradalmat feltételez.¹¹ A korszakolást a Rostow által kidolgozott „szektorális analízis” is jelentős mértékben megkönnyíti. Utóbbi felfogás az ipari növekedés egyes hullámai eltérő „reális” *vezető szektorokban indultak és eltérő multiplikátor hatást* eredményeztek. Rostow három növekedési ciklusát („take off”, „drive to technological maturity” és „postindustrial era”) ugyanakkor az elmúlt 40 év ipari növekedésének figyelembevételével egy újabb „tudományos-technikai korszakkal” érdemes kibővíteni.¹²

Az *első* vagy *klasszikus* ipari forradalom (take off) a 18. század közepe és a 19. század hatvanas éve között zajlott. Angliában bontakozott ki legkorábban, de hamarosan áterjedt Franciaország, Németalföld és 1812 után az USA területére is. Vezető szektora Angliában a *pamutipar* volt. Az USA területén *több vezető szektor* alakult ki (gyapjúfeldolgozás, pamutipar, bányászat és kohászat, illetve az élelmiszeripar). Ez abból eredt, hogy az USA még nem volt egységes, megszerveződött állam, és úgynevezett regionális ipari forradalmak zajlottak. A vezető szektorok továbbgyűrűző vagy más néven multiplikátor hatást váltottak ki, és láncreakciószerű gazdasági fejlődést, „önfenntartó növekedést” eredményeztek.

A *második* ipari forradalom a múlt század hetvenes éveitől bontakozott ki. Fő központjai az USA és Németország lettek. Ezek az országok 1865-ben, illetve 1871-ben váltak egységes nemzetállamokká és különösen jó gazdasági adottságaik miatt a nemzetközi tőkeáramlás központjaivá. Az angol és francia tőke párosult itt a jelentős belső tőkeakkumulációval, és *több vezető szektoros, hallatlanul dinamikus ipari forradalmakat eredményezett. A gépipar, a vegyipar és a vasútépítés vezető ágazatokká váltak, s olyan erős sokoldalúsító hatást fejtettek*

¹¹ W.W. Rostow Cambridge 1960, 15–135.

¹² Mary Fulbrook: Németország története (Budapest, 1997) érthetetlen okokból egyáltalán nem elemzi a folyamatot. Max Silberschmidt Lincolntól Rooseveltig. Bp.1932. 115–134, annál kitűnőbbben.

ki, hogy ezek az országok a múlt század 90-es éveire a világgazdaság vezető és meghatározó tényezőivé váltak. A történészek jó része ezt a folyamatot „egyenlőtlen fejlődésnek” nevezi. A tőkés centrumon belül jelentős súlyponteltolódás, erőátrendeződés zajlott le.¹³

A második ipari forradalom nem mindenütt eredményezett ilyen sikeres növekedést, felzárkózást. A szemiperifériákban a tőkehiány és számos más termelési tényező korlátozottsága miatt „alulidukált” ipari forradalmak bontakoztak ki. *Alulindukáltságnak azt a jelenséget nevezzük, amikor kismértékű tovagyrúzó hatást kiváltó szektorokban indul egy-egy ország ipari forradalma.*

Ilyen alacsony határfokú vezető szektort jelentett például Kelet-Közép-Európa országaiban az élelmiszeripar, illetve a nyersanyag-kitermelés, -feldolgozás. A mediterrán térség sem volt képes hatékony, felzárkózást biztosító vezető szektort kiépíteni. Itt csak megemlítjük, hogy több szerző *harmadik* ipari forradalomnak a két világháború közötti időszakot tekinti, amikor a fogyasztási javak tömegtermelése (gépkocsi, rádió, háztartási gépek stb.) játszott vezető szektor szerepet.¹⁴

Negyedik ipari forradalomnak a második világháborút követő tudományos-technikai forradalmat szokták nevezni. Ennek első szakaszát 1945 és 1973 közé tehetjük. Ebben a periódusban a *nukleáris technika és technológia, a lézerek, az repülés és űr- és rakétatechnika* játszották a vezető szektor szerepét, majd az olajár-robbanások és a „világgazdasági korszakváltást” követően a *mikroelektronikai ipar és szolgáltatások* kerültek döntő pozícióba.¹⁵

A klasszikus ipari forradalom főbb folyamatai

Az ipar forradalma

Az iparban lezajló minőségi átalakulás Angliából indult. A 16. és a 18. század között a szigetország már jelentős átalakuláson ment át, lezajlott az *eredeti tőkefelhalmozás* folyamata. A bekerítési mozgalmak megteremtették a szabad munkaerőt, a bérmunkások egy növekvő és munkavállalásra törekvő csoportját. A kereskedelemről, a manufaktúrák jövedelmeiből, a gyarmatosításból eredően ugyanakkor tőke halmozódott fel egyesek kezében. Ezt a kettős folyamatot nevezte *Marx* eredeti tőkefelhalmozásnak. A 18. század azért válhatott egy új folyamat kiindulópontjává, mert a gyarmatosított területekről érkező gyapot tömeges feldolgozása *új technikai-technológiai kihívást jelentett.*

¹³ Silberschmidt 1932, uo.

¹⁴ Barton C. Hacker: Robert H. Goddard and the Origins of Space Flight. In: Purcell 1990, 263–276, illetve a mikroelektronikai forradalomra vonatkozóan James C. Williams: Fredereick E. Therman and the Rise of Silicon Valley In: Purcell 1990, 276–292.

¹⁵ Mózes Mihály: Az angol ipari forradalom In: Gunst 1993, 204–216.

Az amerikai Dél gyarmatairól, Virginiából, Georgiából, Észak- és Dél-Karolinából stb. érkező egyre nagyobb szállítmányok a 18. század végétől kibővültek az India kezdődő gyarmatosításából fakadó hatalmas nyersanyagáradattal. Ilyen körülmények között születtek a nagy technikai találmányok. 1733-ban *John Kay* repülő vetélője indította el a *vezető szektor* (*key sector, másoknál leading sector*) kifejlődését. A szövést gyorsító találmány fokozatos alkalmazása „fonaléhséget” teremtett. Egy sor feltaláló – többnyire kitűnő mesterember – szerkesztett újabb és újabb fonógépeket. *Hargreaves* volt az első jelentős gép feltalálója. Gépét leányáról „fonó Jennynek” (*Spinning Jenny*) keresztelte. Fonógépet szerkesztett *Arkwright, Crompton* és *Roberts* is. *Crompton* gépét „mule” (öszvér-) gépnek nevezték, mert egyesítette magában a kor főbb géptípusainak előnyeit. Igazán elterjedt azonban *Roberts* mérnöki „selfactor” (önműködő) fonógépe vált. A fonásban bekövetkezett változások hozták a „szövési forradalmát”. A legnevesebb, legelterjedtebb szövőszekek a *Cartwright-félék* voltak. Franciaországban, ahol szintén kibontakozóban volt az ipari forradalom, egy *Jacquard* nevű feltaláló mintás szövésre alkalmas gépet szerkesztett. A pamutiparban – mint vezető szektorban – lezajlott átalakulást szokták az angol ipar forradalma első szakaszának tekinteni.

A 18. század közepétől már érzékelhetőek voltak további szükségletek, láncreakciószerű továbbgyűrűzés következett be technika és technológia fejlődésében. Kibontakozott a „gőz forradalma”. A 18. század végére már működött *Newcomen* gőzgépe, amelyet bányaszivattyúzásra használtak. Sajnos, igen rossz hatásfokú volt. A *Thomas Savery* nevéhez fűződő gép sem terjedt el, így a gőzgép feltalálójának *James Wattot* (1769) tekinthetjük. A gőzgépeket több célra lehetett használni, részben meghajtó gépként a születő gyáriparban, részben a bányákban, és hamarosan közlekedési eszközök meghajtására is igénybe vették. *Fulton* 1809-ben megépítette az első gőzhajót, többen mozdonyok építésébe fogtak. 1825-re teljesen elkészült az első vasútvonal *Stockton és Darlington* között. A számos feltaláló legendássá vált mozdonyversenyét¹⁶ *Stephenson Rocket* nevű mozdonya nyerte meg. Új korszak kezdődött a szárazföldön és a tengeren, az egyre gyorsabb hajózásban megindult a verseny a *kékszalag* elnyeréséért. A kékszalagot az a hajó birtokolta, amelyik leghamarabb tette meg az Európa és Amerika között utat. Olyan legendás hajók büszkélkedhettek e címmel, mint például a *Savannah*, a *Great Eastern*, a *Great Western* vagy a *Queen Mary*. A versengés sokkal később a *Titanic* tragédiájába torkollott, s így a kékszalag a múlt homályába veszett, mint az emberi alkotóerő egy nagy, hősies korszakának szimbóluma.

A gőzgépek, sínek, mozdonyok stb. gyártása új eljárásokat követelt a bányászatban és a kohászatban is. Fejődtek a bányagépek, megjelent a szállítószalag, a *Davy-lámpa*. A kohászat e hőskorának csúcspontja a *Henry Cort* nevéhez köthe-

¹⁶ Gunst 1993 u. o.

tő „keveréses” eljárás volt. Később jelentek meg – a 19. század derekától – a konverteres eljárások. Ezek közül a *Thomas*-, illetve a *Bessemer-eljárás* vált legelterjedtebbé. Az ipari átalakulás harmadik szakaszának a „gépgyártó gépek” elterjedését tekinthetjük. *Maudslay* feltalálta az esztergagépet, majd megjelent a fűrő-, gyalu-, marógépek, amelyek a fémek megmunkálásában mérföldes átalakulást hoztak.

Az iparosodás átalakította az angol ipar területi szerkezetét is. A korábban kiemelkedő iparral rendelkező régiók maradtak alul az átalakulás sodrában. Manchester, Liverpool és a Brimingham körül elhelyezkedő „Black Country” (Fekete ország) lett az új korszak szíve, de London is hatalmas metropolisszá növekedett. Új korszak, új világ, új életforma köszöntött a brit szigetekre. Anglia egy időre, egy, másfél évszázadra a világ műhelye lett. A brit korona lázasan gyarmatosított, angol hajók uralták a világ tengereit, angol zászló lengett a világ egyre több távoli pontján. Ám e fényes korszak méhében már értek az újabb változások, a kontinensen jelentős ellenfelek alapoztak.¹⁷

Nyugat-Európa nemzeti – főleg *Franciaország* – jelentős előnyben voltak az ipari forradalmak kibontakoztatásakor. Már nem kellett várniuk a találmányok születésére, tömegesen vehettek át technikát, technológiát, üzemi szervezetet, s nem utolsósorban tőkét az élenjáró Angliától. Adottak voltak bizonyos ipari előzmények is, kialakultak egyes kiemelkedő ipari központok: Flandria, Szászország, Normandia a gyapjúszövet, a Felső-Marne-völgy, Szilézia, a vallon területek a vasgyártás, Solingen, Thiers stb. a finomacél-gyártás központjai voltak. A 18. századtól kezdve a kontinensen is kibontakozott az ipari fellendülés, megjelent a manufaktúrát felváltó fabrique, amely már előhírnöke volt a 19. század elejétől kibontakozó ipar forradalmának.

A technikaátadás azonban nem könnyű dolog. Az angol iparosok kivándorlását 1925-ig törvények tiltották, s a legértékesebb géptípusokat 1942-ig nem lehetett Angliából exportálni. Nyomasztó volt az angol verseny is, különösen Waterloo után.

Franciaország így szakosodásra kényszerült, s csak fokozatosan volt képes kiépíteni főbb iparágait. A viszonylag lassú francia ipari növekedés csak 1850 és 1870 között produkált látványosabb tempót, a második császárság időszakában. A vezető szektort Franciaországban is a textilipar jelentette, s erre alapozva bontakozott ki a „vas forradalma”. 1825-ben 375 kohó működött itt, 1846-ban már 623, e területeken is nagy lendítőerőt jelentett. Mindez az infrastruktúra látványos átalakulását hozta. *A kontinens nyugati pereme a múlt század közepére, a hatvanas, hetvenes éveire kibontakoztatta az első ipari forradalmát.*¹⁸

¹⁷ *Mózes Mihály*: Az U.S.A. első ipari forradalma. In: Ránki Emlékkönyv, szerk.: Mazsu János, Debrecen, 1989. 156–167.

¹⁸ *Impressions of America 1960*. A forrásgyűjtemény korabeli dokumentumokat hoz a jelenségre 87–96.

A 19. század elejétől (1812) az USA is a forradalom korába lépett. A legtöbb amerikai szerző korszakolja az ottani modernizáció folyamatát, és a korszakolhatóságnak több oka van. Más területeken, más vezető szektorokban, eltérő sokoldalúsító hatással, sőt esetleg eltérő jogi-politikai keretek között került sor a növekedés egyes korszakaira. Különbözött a rendelkezésre álló tőkék mennyisége, az USA világgazdaságában elfoglalt helye, piaci lehetőségei, és különböztek a vállalatok méretei, sőt alapvetően más lehetett a vállalati szervezet.

Az első ipari forradalom (1812–1865) Amerikája egy *területileg állandóan növekvő ország*, amely elérő gazdasági adottságú területeket szerzett és olvasztott magába. Új-Anglia adottságaitól igen nagymértékben különbözött az 1787-re megszerveződő Pennsylvania vagy a Northwest Territory (Északnyugati terület), az 1804–1814 között kialakuló Louisiana fejlődési lehetősége. Az amerikai *Dél* külön fejlődési utat jelentett. 1788–1789-től állammá szerveződött Virginia, Észak- és Dél-Carolina, valamint Georgia. A nyugati területek részben 1846-ra (Oregon), részben a mexikói-amerikai háborúk következtében 1848-tól kerültek az USA ellenőrzése alá. Itt az államok és területek megszerveződése 1848–1850 között dinamikus volt (Oregon, Utah, California, New Mexico). A „területek” államokká szerveződése azonban még igen hosszú időt vett igénybe.

A folyamat egészen 1896-ig elhúzódott: például Washington (1889), Idaho (1890), Wyoming (1890), Észak- és Dél-Dakota (1889), Oklahoma (1893) és Utah (1896) szerveződtek államokká. Mindez egy *nyitott, expanzív* gazdaságot eredményezett, amely az államok sokáig meglevő hiánya miatt különösen dinamikus, jogilag alig korlátozott vállalati növekedéssel járhatott együtt.

Az első ipari forradalom korában még a Missouri-egyezmény (1820) keretei közé szorított Dél rabszolgatartó gazdasága is módosította e képet. A korai Amerika tehát más-más gazdasági adottságú területek színes palettája volt. Ez eredményezte az első ipari forradalom alapvető sajátosságait.

A legfontosabb ezek közül a *regionális vezető szektorok* megjelenése volt. Négy olyan övezet látszik kirajzolódni, ahol sajátos, egymástól elkülönülő ipari körzetek születtek. *A legkorábbi az Új-Anglia területén születő textilipar övezet volt.* Az 1814-es angol-amerikai háborúhoz köthető az itteni gyáripar kialakulása. A pamutiparban az alapítások száma jelentősen növekedett.

1810-ig mindössze 26 üzem működött, 1810–1815 között 127 vállalatot alapítottak, 1832 közepére már 626, 1840-re 1200 cég működött Új-Angliában. 1861-re már 100 millió dollár volt az itt befektetett tőke mennyisége, és ebből 52 milliót a pamutiparban, 12 milliót a posztóiparba investáltak, az amerikai korai textilipar 2/3-a Új-Angliában volt. Az első jelentős üzemet *Frances C. Lowell alapította*, a róla elnevezett városkában. Az üzemet úgy tervezték, hogy ne igényeljenek különösebben szakképzett munkaerőt. Farmerek lányai, asszonyai dolgoztak ezekben az üzemekben, többnyire ideig-óráig, amíg éppen pénzszükében voltak, hogy hamarosan átadják helyüket e rendkívüli társadalmi mobilitás

áramlatában a bevándorlók újabb és újabb hullámainak. Ezzel kapcsolatban a legtöbb szerző ki is emeli az állandó proletariátus hiányát, a dinamikus társadalmi helyzetváltozást.

Lowell után az atlanti-parton is sokasodni kezdtek a gyapotot feldolgozó üzemek. Boston, Lynn, Salem, Gloucester, Essex, Kisséé, a parttól beljebb Concord és Manchester üzemei gomba módra szaporodtak, s egyre több orsóval, egyre több gyapotszövetet gyártottak. Lentebb New Bedford, Newport, Newhaven és Bridgeport környékén felvirágzott a halászat, a cethalászat és -feldolgozás, amelynek megfelelő piacot biztosított a rendkívül dinamikus városiasodás. Boston 1850-re 140 000-es, New York pedig több mint félmillióssá növekedett. Az amerikai függetlenség fellegvára, Philadelphia a múlt század közepére csaknem 350 000 lakost számlált.

Fejlődött ugyanakkor a textilipar másik ágazata, a gyapjúfeldolgozás is. A Marrimack folyó völgyében alapították Lawrence városát 1845-ben. 1850-re már 1500 gyapjúfeldolgozó üzem működött, többnyire Lawrence-ben és környékén. Főleg a környék lakosságát foglalkoztatták, takarókat, flanelt állítottak elő.

A textiliparban induló iparosodás a múlt század közepéig Új-Anglia területén és vonzáskörzetében jelentős hatást váltott ki, s egye sokoldalúbb ipart figyelhetünk meg. Ez a születő textilipar serkentette Új-Anglia egyéb alapításait. Fent Északon, Wells és Portsmouth dokkjáiban hajógyárak létesültek, Bostonban, Lynnben, Salemben a bőr- és cipőipar is meghonosodott, New York a konfekcióipar, a papírgyártás, a nyomdászat korai központja lett. A Hudson völgye is bekapcsolódott a korai iparosodásba, Albany, Hudson, Kingston, Newburgh, West Point lakossága fokozatosan növekedett, s az Appalache hegyoldalain kialakult fakitermelésre alapozódva főleg a faipar fejlődött. A New York környéki nagy városiasodás főleg az épületfa-termelést lendítette fel. A kisebb folyóvölgyekben is iparosodó városok hangulatos világa bontakozott ki, kevésbé szívderítő iparokkal, pl. a Connecticut völgyben Sprigsfieldben a fegyvergyártás honosodott meg. A korai nehézipari alapítások Philadelphia és Baltimore környékén jöttek létre. Baltimore és Washington egyébként a korai fegyvergyártás jelentős központjai voltak.

A regionális ipari forradalmak közül kiemelkedett az Appalache- és Allegheny-körzet ipari fejlődése. Itt bontakozott ki a *bányászat és a nehézipar* nagy átalakulása, itt született a korai amerikai gazdaság másik sajátos ipari övezete. Az Allegheny-hegység keleti oldalán alakult ki – a korai vasútépítéssel párhuzamosan – Altoona városa. A korabeli források „A legkomplettebben reprezentatív vasútvárosnak” nevezték, amely az amerikai vasútépítés szíve volt, s amelynek szinte minden lakója a vasútból élt. A város voltaképpen a Pennsylvania Railroad üzemére alapozódott. Itt szolgálták ki az atlanti-part és a Mississippi között közlekedő szerelvényeket, vasútvonalat. 3000–4000 vasúti kocsi közlekedett Altoonán át naponta a polgárháború előestéjén, de forgalmasabb napokon ez 4500 is lehetett. Nyugat-Pennsylvániában az Allegheny-hegység

mentén alakult ki Amerika nehéziparának szíve. Ennek legkorábbi központja a Conemouth folyó völgyében telepített Johnstown volt. Walesi bányászok lakták kezdetben, majd itt alakult meg a Cambria Iron Company, az első igazán jelentős kohó- és acélgyártó, -feldolgozó üzem. A polgárháború körül 8000 munkást foglalkoztatott. A társaság főképpen *magyar, lengyel és ír* segéd munkásokat alkalmazott, akik a *London Times* cikke szerint ez idő tájt a legkeményebb munkát végezték Amerikában. A korai nehézipar igazi központjává hamarosan *Pittsburg* vált. A város egy erőd körül szerveződött, még 1758 körül. Valamennyi természeti adottsága megvolt, hogy a 19. század első felében nehézipari központtá váljon. Hatalmas szénmezők helyezkedtek el a környékén, főleg Chestnut Ridge környékén és dús vasérctelepek öntötték a nyersanyagot Pittsburg kohászatának.

Itt a *magyar és az ír munkaerő* szerepét emelhetjük ki. Külön adottsága a városnak, hogy környékén igen nagymennyiségű földgáz található, amelyre igen olcsó feldolgozóipar települhetett. Azt is külön szerencsének mondhatjuk, hogy a várost folyó szeli át, a Monongahela River, amely az Ohióba folyik.

1812-től kezdődött az érczúzó mű megépítése, amelyből a Fort Pitt Iron Works kialakult, amely a korabeli Amerika legnagyobb nehézipari vállalkozása volt. Nyersvasat, acélt gyártottak, itt születtek a legnagyobb gőzgép- és gőzhajógyárak. Innen szállították a gőzhajókat Amerika nyugati vizeire, Pittsburg „Amerika Briminghamjévé” vált a polgárháború idejére.

Pittsburg kohói a legmagasabb technikai színvonalat képviselték a korai Amerika nehéziparában. Itt alkalmazták először a Bessemer-konvertereket. Ez lett az amerikai vasútépítés fellendülésével a mozdonygyártás központjai is. Mindez előlegezte, hogy hamarosan – a második ipari forradalom időszakában – a környéken szülessen meg az amerikai gépgyártás és a századvég csodája, az *automobil* (Detroit).

A bányászat és a kohászat kialakulása mellett Pittsburg környékén a *földgáz-, majd később az olajtermelésnek* is szerepe volt a régió ipari arculatának kialakulásában. Pennsylvaniában, az Allegheny-hegység nyugati oldalán New York, Ohio és Nyugat-Virginia területén helyezkedtek el a legnagyobb korai időszakban felfedezett földgáz és olajmezők. Már a múlt század közepén Pittsburg környékén 500 mérföldnyi földgázvezetékét építettek egy olyan gázmező kiaknázására, melynek méretei igen imponálóak voltak, 30–40 mérföld szélesre becsülték minden irányban, és 100 láb (30–35 m) mélységűnek. Ez adta Pittsburg ipara számára az olcsó energiát. A korabeli forrás azt állította, hogy a „földgáz tüzelőanyagként való használata Pittsburgot a legolcsóbb ipari központtá tette az Ál-lamokban”.

Olajmezőkre először 1859-ben *Edwin Lake* bukkant Pennsylvania területén. Mindez az aranylázhoz hasonlító hajszát indított a vállalkozók között. Az ásványolajból nyert petróleum a legfontosabb világítóeszköz nyersanyaga lett. Egy sor különböző részvénytársaság alakult az olaj bányászatára. A Pennsylvániához közeli Ohio államban bukkantak fontos mezőkre. Clevelandben, Ohio fővárosá-

ban futott fel *Rockefeller* szerencsecsillaga is. Talán meglepő, hogy *Rockefeller, Clark és Samuel Andrews*, a későbbi Standard Oil-karrier elindítói mindössze 4000–4000 dolláros alaptőkével kezdték az üzletet. 1865-ben alapították az első olajfinomítót, amely a kitermelésnél sokkal busásabb üzletnek bizonyult.¹⁹

A gáz és az olaj ipari feldolgozása, a modern kőolajvegyészet kialakulása inkább a polgárháború utáni Amerikára lesz jellemző. A hetvenes évektől a vegyipar lett a kibontakozó második ipari forradalom egyik vezető szektora.

A húszas-harmincas évektől a Nagy Tavak vidéke és a Mississippi-völgy is saját regionális vezető szektort fejlesztett ki. A környék kitűnően alkalmas volt gabonatermelésre és állattartásra. Önként kínálkozott induló iparágnak az *élelmiszeripar*. Chichago vágóhidjai – a nagyszerű szállítási lehetőségekkel párosulva – a húsfeldolgozást serkentették. 1830-ban még kis település, állatkereskedelmi központ volt, 1860-ra már 100 000 lakost számlált.²⁰

Egy 1878-as útleírás 460 000 lakosról tett említést. Gabonaelevátorok és kikötők világa volt a város, 1875-re 2 320 846 disznót és 1 096 725 marhát értékesítettek és dolgoztak fel itt.

A Közép-Nyugat az első ipari forradalom korában jelentős változáson ment át. 1812 és a polgárháború között alaposan megváltozott itt a farmerek élete. Szabad területek nyíltak meg a gazdálkodás számára a vasút épülésével, és a társaságok tömegével toborozták és telepítették le az óvilágból érkezőket. Megnyílt a Közép-Nyugat a kiteljesedő farmergazdaság előtt. Mezőgazdasági gépgyárak létesültek, és lényegesen javultak a gabonafélék tulajdonságai is. Sikerült új fajtákat honosítani, amelyek az ott jellemző betegségeknek (pl. feketepenesz) ellenálltak. Ebben jelentős szerepe volt az Ukrajnából és Oroszországból behozott (pl. a kazányi) búzafajtáknak.

Gazdag termés lett az eredmény, amely a malomipar felvirágzását eredményezte. Hatalmas gabonavonatokról számol be a hatvanas években a kortárs sajtó, melyek a keleti part városai felé szállították a gabonát. Új szint jelentett a Nagy Tavak partján kibontakozó malomipar. Az első jelentős kapacitások Chichago mellett Duluthban és Buffalóban jöttek létre.²¹

Hamarosan a Mississippi-völgy is ébredni kezdett. A folyó kitűnő hajózási lehetőséget biztosított – bár a Nagy Tavak szintkülönbségét áthidaló csatornák is

¹⁹ *Sellers – May – McMillan*: Az Egyesült Államok története (Budapest, 1995, 164–174) kitűnően elemzi az amerikai ipari forradalom térhódítását.

²⁰ *Impressions of America 1960.*, u.o.

²¹ Gunst – Lőkös 1982, 103–119, jó megközelítést ad. A magyar agrárfejlődést kitűnően elemzi *Vörös Antal*: A magyar mezőgazdaság a kapitalista fejlődés útján, illetve *Für Lajos*: A kapitalista termelés megszilárdulása a századfordulón (1890–1914) In: Gunst – Lőkös 1982. A magyar mezőgazdaság a XIX–XX. században. *Agrártörténeti Tanulmányok* IV. k. Budapest, 1976. 9–153. *A. Birnie*: An Economic History of Europe London 1961. 43–56, illetve *Chambers – Mingay*: The Agricultural Revolution London 1966. 3–22., valamint *Boserup*: The Conditions of Agricultural Growth. In: The Economics of Agrarian Change. Chicago, 1965.

működtek már a harmincas évektől. A Mississippi mentén Minneapolis és St. Paul malomipara használta ki a kedvező adottságokat. Hihetetlen tempóban növekedett itt a malmok kapacitása, és az 1870-es évekre megszületett a világ legnagyobb *malomipara* itt a folyó két partján, éppen Pest-Budát előzve meg.

A Nagy Tavak vidékének hatalmassá váló malomipara számos hírességet is magával ragadott. *Rudyard Kipling* például Buffalóról írt ámulatról áruklodó sorokat: „ha a tó felől nézzük Buffalót, a gőzösök és gabonaelevátorok látványa és gőzmozdonyok sokasága jellemző (...) a csatorna melletti gabonapiac környékén, amely egy mérföld hosszan kígyózik (...) a föld, az ég és a tenger vastagon korommal van borítva.”²²

Születőben volt tehát a Nagy Tavak környékén is az ipar, amely lassan nyomult előre a Mississippi-völgy és a Vadnyugat irányába, arra, amerre utat vágott a vasút.

Az agrárforradalom

Az ipari átalakulással szoros kölcsönhatásban bontakozott ki az agrárforradalom, amely a mezőgazdasági technika, technológia és termelési szerkezet radikális átalakulását, illetve a rendszeres termelésnövekedés kibontakozását jelenti. Az agrárforradalom alapvető feltétele a tőkés agrárfejlődés valamilyen formájának „útjának” kibontakozása. Angliában ez a tőkés bérleti rendszer dominanciáját eredményezte, az USA-ban a farmergazdaság jelentette a fő utat, bár néhány államban a tőkés nagybirtokrendszer volt uralkodó (Pennsylvania, Maryland, Delaware, Connecticut, New York). A déli ültetvénye gazdaságot azonban 1865-ig, a polgárháború végéig nem tekinthetjük tőkés jellegűnek.

Európa Elbától nyugatra eső területein a *szabad paraszti gazdálkodás* – mint jellemző tőkés fejlődési út – volt meghatározó. A mezőgazdaság tőkés fejlődésének kevésbé szerencsés útjait jelentett a Kelet-Közép-Európában és Oroszország jelentős területein meghonosodott „*porosz utas agrárfejlődés*”. Ez egyfelől a nagybirtokok túlsúlyát, másfelől a kisparaszti gazdaságok életképtelen tengerét jelentette. Ez a struktúra gátolta az agrárforradalom tényleges, általános kibontakozását. Az egyes fejlődési típusokban más-más modernizációs hajlam bontakozott ki, más intenzitással hódított teret a piacorientált tőkés bérleti rendszer, és bizonyult a legfogékonyabbnak az átalakulásra. De az Elbától nyugatra lévő területeken is eredményes kapitalizálódás észlelhető.

²² Részletes elemzés számos helyen pl. *Carlo Cipolla*: The Fontana Economic History of Europe 22, 34.), ő gazdaságszervező- fejlesztő erőt tulajdonít a bankrendszernek. Hasonló véleményen *Berend – Ránki*: 1987, 3–83, illetve: Gazdasági elmaradottság, kiutak és kudarcok a XIX. századi Európában. (Szerk.: *Berend – Ránki*, Budapest, 1979. 101–109), továbbá *Ciepielewsky – Kostrowiczka – Landau – Tomaszewsky*: A világgazdaság története a 19–20. században. Budapest, 1974. kevésbé hangsúlyozza a problémát.

A mezőgazdasági technika fejlődését is találmányok sorával jellemezhetjük. Egy sor új, korszerű gép jelent meg. Tökéletesítették az ekéket (*Ransome, Fowler, John Deere stb.*), megjelent a *gőzeke (Fowler)*, a *vetőgép (Jethro Tull)*, majd az *aratógép (Bell, Hussey)*. E találmányok elterjedtek szerte Európában és Amerikában, természetesen kialakultak helyi változataik, a helyi üzemek, feltalálók munkái. A mezőgazdaságban alkalmazott technológiák is változtak. Elterjedt a háromnyomásos gazdálkodást felváltó *vetésforgó*, terjedőben volt a belterjes, istállózó állattartás.²³

A termelési szerkezet is radikálisan átalakult. Általában *nőtt az állattenyésztés súlya* a mezőgazdaságon belül. Megjelentek a nemesített hússertések, a nagyobb tej- és húshozamú marhák. A növénytermelésen belül csökkent a gabonafélék és növekedett az ipari- és takarmánynövények termelése. A föld jobb kezelése, művelése, trágyázása, öntözése egyre nagyobb terméshozamok kialakulásához vezetett, rendszeressé vált a termelés növekedése. *Szakosított mezőgazdaság* volt születőben, főleg az USA-ban, ahol országrésznyi területeken egy-egy termék nagyüzemi termelésére rendezkedtek be (pl. Mississippi-völgy: kukorica, Florida: déligyümölcs, déli államok: gyapot, dohány, indigó stb.)

Az agrárforradalom átalakította, módosította az étkezési szokásokat. Nőtt a kalória fogyasztás is, de különösen a *fehérjék* kaptak nagyobb szerepet a táplálkozásban. Mindez persze elsősorban a tőkés centrumra volt jellemző. Az európai szemiperifériákon sokáig egy-egy mágnás úri hobbyja volt a korszerű géppark, itt még a háromnyomásos gazdálkodás elfogadható volt a 20. század elejéig. Az idő azonban ebben a térségben is hozott átalakulást, korszerűsödést, ha lassabban és később is.

Az infrastruktúra fejlődése

Az infrastruktúra fejlődése részben előfeltétele, részben következménye a gazdaság más területein bekövetkezett változásoknak. A világ országainak jelentős részében a *bankoknak* volt döntő szerepük az ipar vagy a mezőgazdaság korszerűsítésében. Az ipari korszak természetesen a követelményekhez alkalmazható „*credit mobilier*” bankok (hitelbankok) kifejlődését követelte meg.²⁴ A *credit mobilier bank* aktívan vett részt a tőke összegyűjtésében és befektetésében, gazdasági szolgáltatásokat végzett, értékpapírokat, hiteleket bocsátott ki.

A bankok mellett a *tőzsde* szerepe is fokozódott. Az áruk nagybanki adásvétele (árutőzsde) mellett kialakult az értéktőzsde is. Ez utóbbi különböző részvé-

²³ Csikvári Jákó: A közlekedési eszközök története, Budapest, 1882. 37–116.

²⁴ E. A. Wrigley: Népesedés és történelem, Budapest, 1973. 123–132., illetve D. J. Noordam: Demográfiai fejlődés Nyugat Európában a XVII. század végétől. In: Diederiks – Lindblad – Noordam – Quispel - Vries : Nyugat európai gazdaság- és társadalomtörténet. A rurális társadalomtól a gondoskodó államig. Budapest, 1995.

nyek, értékpapírok értékesítésével foglalkozik, gyakorlatilag a tőkés gazdaság-szabályozó szelepként funkcionál.

Jelentősebb szerepet kapott az ipari forradalom korában a *szakképzés*, valamint előtérbe került az elemi iskolázás. A tőkés centrum területén a 19. század közepére, a kelet-közép-európai térségben a 20. század elejére felszámolódott a tömeges analfabétizmus. Az írástudatlanok aránya általában a 20–30% alá csökkent. Ez a korábbi helyzethez képest jelentős eredmény volt, bár a kor Európája e szempontból még századunk elején is meglehetősen tarka képet mutatott. (A Balkánon vagy Oroszország némely területén az analfabéták aránya a lakosság 2/3-át is meghaladta!) Megjelentek ugyanakkor Európa-szerte a szakiskolák, szélesedett a középfokú és az egyetemi oktatás. Ezen a téren is Északnyugat- és Észak-Európa vitte el a pálmát, a keletebbi, délebbi szemiperifériákra jó fél évszázados késéssel érkezett csak az új idő szele.

Már említettük, de itt is kiemeljük, hogy javult a *szállítás* lehetősége a szárazföldön és a tengereken egyaránt. *Mac Adam* tervei alapján jobb úthálózat létesült. Makadámutak először Angliában épültek, majd sűrűbben hálózták be a kontinens országait is. Fel-feltűnt a vasutak csillogó sín párja, s a sűrű füstöt eregető lokomotív vontatta vonat is. A múlt század 70-es éveikig Nagy-Britanniában valamivel több mint 27 ezer kilométer vasút épült. Ehhez lassan felzárkózóban volt Franciaország is (16 000 km), az USA pedig ugyanakkor már 120 000 (!) kilométeres vasúthálózattal rendelkezett, 1868-tól már működött a kor legnagyobb vállalkozása, az első csendes-óceáni vasút (Union and Central Pacific Railways). *A tőkés centrum a múlt század közepére, hatvanas-hetvenes éveire túljutott infrastrukturális forradalmán.* Javultak a lakosság életkörülményei, kórházak, távírdák, postai szolgáltatások stb. segítették az eredményesebb, hatékonyabb gazdálkodást s egy megváltozott, felgyorsult életforma kialakulását.²⁵

A demográfiai forradalom

A megváltozott életkörülmények hatással voltak az egyes országok népességének alakulására is. A növekvő élelmiszer-, azon belül fehérjefogyasztás, az orvosi ellátás javulása, a járványok visszaszorítása, a közegészségügy fejlődése az *átlagos életkor növekedését* eredményezte. Növekedett az élveszületések száma, csökkent a csecsemőhalandóság, a várható élettartam csaknem megduplázódott. (Az ipari forradalom előtti kb. 25 évről 46–47 évre növekedett például Angliában.) Mindezek következtében az ipari forradalom korában a tőkés centrum országai lakosságának száma jelentősen emelkedett.

²⁵ *Mózes Mihály*: Az ipari forradalmak kora, 40–52. Különösen jó elemzést találunk *G. Quispelnél*: Csoportok, társadalmi viszonyok és mentalitás. In: *Diederiks – Lindblad – Noordam – Quispel - Vries*: Nyugat európai gazdaság- és társadalomtörténet. A rurális társadalomtól a gondoskodó államig. Budapest, 1995.

Az európai szemiperifériákon lényegében hasonló folyamatokat tapasztalhatunk. A növekedés dinamikája 1,5–2,5-szeres volt az itt később kibontakozó s az első világháború által félbeszakított modernizáció időszakában.

A gyors növekedés azonban átmenetinek bizonyult. A tőkés centrum országában ugyanis „népesedési fékek” (főleg a megnövekvő igények miatti tudatos népesedésiütem-csökkenés) léptek be a gyors felfutás után egyre lassuló, majd 1% alatti szinten megállapodó növekedést tapasztalnak.

Az előbbi folyamatok – sajnos – a legkevésbé sem vonatkoztak a gyarmatosított országokra²⁶. A gyarmatosítás elterjesztette a civilizációs vívmányokat: ezekben az országokban is növekedni kezdett a népesség, de minthogy ez nem párosult számottevő gazdasági növekedéssel, nem léptek be népesedési fékek. A lakosság számára ezen országok többségében a mai napig radikális, egyre gyorsuló ütemben növekszik és jelentős túlnépesedéshez vezet (helyenként évi 3% körüli növekedés tapasztalható).

A társadalmi strukturális forradalom

Az ipari forradalom a tőkés centrum társadalmában az alapvető osztályszerkezet minőségi átalakulását eredményezte. A társadalmi termelés döntő faktorává az ipari termelési eszközöket birtokló és működtető társadalmi osztályok, a *burzsoázia* és a *proletariátus* a társadalom alapvető osztályává lettek. Fokozatosan magába olvasztotta e két osztály a korábbi domináns osztályokat, a földbirtokosságot és a parasztságot. A társadalom osztályszerkezetében (makrostruktúrájában) gyökeres, minőségi átalakulás következett be. Átalakult ugyanakkor az egyes osztályok belső szerkezete, mikrostruktúrája is. A munkásosztályon belül egyre jelentősebb csoporttá növekedett a *munkásarisztokrácia* (fehérgallérosok), akiket például az angolszász társadalmakban jelentős távolság választott el a munkásság *alsóbb rétegeitől* (kékgallérosok).

A *burzsoázia* is differenciálódott. A felsőbb csoportjai kiemelkedtek, elszakadtak, a kis- és középvállalkozók tömegeitől. A vállalkozások száma és így a polgárság kispolgári rétegei jelentőssé duzzadtak. Ezekhez a középrétegekhez (közép- és kispolgárság, a free holderek /szabadparasztok/, tőkés bérlők és a munkásarisztokrácia csoportjaihoz) csatlakozott a kiszélesedő *értelmiség*. Ily módon a tőkés centrumban kibontakozó társadalomfejlődési modellben az alapvető osztályok közé jelentős „középosztály” kapcsolódott. A polgári történetírás azt a kialakuló – először főleg az angolszász országokban körvonalazódó – társadalomfejlődési típust „*középosztály-társadalomnak*” (middle class society) nevezi.²⁷ A „középosztály” képződésének tagadása hamis megállapításokhoz

²⁶ *Oscar Handlin: Immigration As A Factor of American History, Prentice Hall/Harvard, 1959. 7–21.*

²⁷ *Landes 1986, 23–34.*

vezethetne. A középrétegek létezése a tőkés centrum társadalmában tény, olyan, amellyel a hazai történetírás sokáig nem számolt. Jelenléte természetesen *jelentősen csökkenti az osztályharc élességét*, és felerősíti a hagyományos konzervatív-liberális irányzatokat előnyben részesítő politikai struktúrák kialakulását.

Az európai szemiperifériákon hasonló folyamat sem a klasszikus ipari forradalom korában, sem később a „második ipari forradalom” időszakában (amikor ezek a területek is többnyire bekapcsolódtak a modernizációba) nem zajlott le! Sőt, az elégtelen, alulindukált ipari forradalmak ezekben a régiókban még az alapvető osztályszerkezet *minőségi* változást sem eredményezték. Az európai szemiperifériákon egészen egyszerűen egymásra torlódott az ipari forradalom előtti és utáni társadalmi osztályszerkezet, miközben a földbirtokosság megtartotta politikailag domináns szerepét. *Duális vagy torlódott társadalmi szerkezet* jött létre, amely éles osztályellentétek megfogalmazódásához vezetett Közép-Kelet-, Kelet- és Dél-Európa társadalmában.

Az urbanizáció

Az ipari forradalom együtt járt a lakosság nagyfokú területi átrendeződésével. A századokon át kisebb-nagyobb falvakban élő lakosság belső vándorlása, migrációja megindult az újonnan születő ipari központok, munkát biztosító gyártelepek felé. Táplálta a folyamatot a munkavállalás reménye és kényelme is, de táplálta sokakban a társadalmi felemelkedés, mobilitás reménye is.

London, Manchester vagy Birmingham lakossága radikálisan növekedett, de sok kisebb város is a belső migráció haszonélvezője lett, míg a korábbi korszak hagyományos ipari központjai alulmaradtak ebben az átrendeződésben. A kontinensen is nagy iparvárosok születtek (Párizs, Lyon, Antwerpen, Amszterdam, Rotterdam), hogy elébe vágjanak patinás nevű „középkori” ipari központoknak (Brugge, Gent stb.). A lakosság egy része nekivágott az óceánnak is. Amerikát bevándorlási hullámok érték, angolok és írek után franciák, majd később Közép-, Kelet- és Dél-Európa népei szánták el magukat a nagy kalandra. A városi népesség legnagyobb arányt a múlt század közepére Angliában képviselt (50,5%). Gyorsan városiasodott Nyugat-Európa és Észak-Amerika is. New York, Philadelphia és Boston mellé hamarosan felzárkóztak a Középnugat városai is (Pittsburg, Chichago, Buffalo, Minneapolis, St. Paul stb.).²⁸

A városiasodás kezdeti szakasza nagyfokú *pauperizációval* (tömeges elnyomorodással) járt együtt. A lakáshiány fél tucát, vagy még több embert is egyetlen szobába kényszerített. Leromlott, odvas külvárosok, szegénység várhatta a frissen érkezetteket. Megszűnt a falu közösségi kontrollja, terjedt a bűn, a prostitúció. Vigasztalan, nehéz időket élt ekkor, főleg a vén Európa.

²⁸ *Mózes Mihály: Az ipari forradalmak kora. 40–52.*

Felzárkózók és megkésztettek

A második ipari forradalom általános sajátosságai

A 19. század közepére, hatvanas éveire a tőkés fejlődés centrumának országai *túljutottak klasszikus ipari forradalmukon*, s új erőgyűjtés és fellendülés korszakába léptek. Ez az új nekilendülés a világgazdaság nagyarányú átrendeződésével járt, új súlypontok kialakulását hozta.

Nem csak egyszerűen „egyenlőtlen fejlődésről” érdemes beszélni, hanem sokkal inkább „új világgazdasági rend” kialakulásáról. Az új világgazdasági rend új vezető hatalmak jelentkezését (USA, Németország), a centrum kiszélesedését, átrendeződését jelentette. A tőke világméretű áramlása kibontakozóban volt, s az egységesülő-feltörekvő új hatalmak közül kétségtelenül az *USA és Németország* lett a tőkebefektetések első számú kedvezményezettje. Itt alakultak ki jelentős befektetések és belső tőkeakkumuláció következtében az új ipari forradalom vezető ágazatai. Több vezetőszektoros, félelmetes erejű ipari átalakulásról, általános modernizációról kell szólnunk.

Az alapanyaggyártás (acél forradalma), vasút, a gépipar számos ágazata és a vegyipar egyszerre jelentkezett húzó ágazatként, amely aztán láncreakciószerűen gyűrűzött tovább a gazdagság minden területén. A hagyományos ipari országok (Anglia, Franciaország) fejlődése lelassult, s a tőkét inkább a nagyobb profitot ígérő országokban fektették be. Felgyorsult a tőkeexport az Újvilágba és a gyarmatokra is.

Európa szemiperifériái közül csak Skandinávia országai (Finnország nélkül) léptek a tényleges felzárkózás útjára. A 19. század második felét tehát egy átrendező és kiszélesedő tőkés centrum köszöntötte.

A második ipari forradalom kibontakozása

A 19. század hatvanas éveitől az új vezető szektorok születése volt kibontakozóban. Három lényeges folyamat indult el: az új anyagok feltűnése, új energia- és erőforrások születése, és a gépesítés és munkamegosztás új formáinak térhódítása. Kibontakozóban volt „az acél kora”. A 19. század utolsó harmadának talán legjellemzőbb vonása a vas acéllal való helyettesítése, amely természetesen az egy főre jutó fémfogyasztás növekedésével párosult. Új fémfeldolgozási eljárások születtek. Kémiaiilag ez a szénttartalom csökkenésével jellemezhető, a nyersvasnál ez még 2,5 százalékos fölötti arányt mutatott, az acélnál ez a mutató 0,1 és 2 százalékos közötti. A leggyakrabban alkalmazott eljárás a cementálás volt, amikor a kovácsoltvasat szénttartalmú szilárd anyagba ágyazva magas hőfokon hevítették. Ilyen módon kemény felületű, rugalmas acél előállítására nyílt lehetőség.

Az acélgyártásban számos új eljárás született. Ezek közül a feltalálók közül kiemelkedett *Henry Bessemer* (1813–1898) konvertere. Az 1850-es évek elején olyan ágyúlövedéket eszelt ki, amely igen hosszú és ellenálló csövet igényelt. Ehhez olyan olcsó acélt kellett előállítani, amely ilyen hatalmas darabok előállítását is lehetővé tette. Még a katonák is elhűltek a várható költségek láttán. Bessemet azonban meglepően egyszerű megoldást dolgozott ki. Levegőt fúvatott az olvadt vasba, és a felszabaduló hőt használta fel a vas folyékonyan tartására. A széntelenítés nagyon felgyorsult ezzel a módszerrel.

A frissítéses eljárásnál, amelyet korábban alkalmaztak, 5 tonna acél széntelenítésére 24 órára volt szükség, az új eljárással ez az idő negyedórára csökkent. A Bessemer-kohó olyan volt, mint egy parányi pokol. Lángoló, többszín-árnyalatú, izgalmas látványosság, ugyanakkor az olcsó acélgyártás eszköze. De a Bessemer-eljárásnak volt egy nagy hibája, a szennyeződésekkel együtt a foszfort nem tudta a vasból kivonni, foszfor nélküli vasércet azonban egyedül az Egyesült Államokban álltak rendelkezésre nagyobb mennyiségben.²⁹ Ez magyarázza Pittsburg és a Felső-tó-vidék hihetetlen karrierjét. Az angol acélipar fejlesztését gátolta, hogy foszformentes érckészlet csak minimális mennyiségben, Cumberland-Furness vidékén volt található. Európában egyébként jelentősebb mennyiségben az említett ércfajta csak Bilbao környékén (Spanyolországban) és az Ausztriához tartozó Galíciában fordult elő.

A korai acéliparnak és az ebből kifejlődő gépgyártásnak tehát Amerika lehetett a korai központja. Jelentős tőkékkel kiépült az imponáló méretű amerikai acélgyártás, amely kitűnő és olcsó nyersanyagforrásokra támaszkodhatott. A foszfor csökkentésének problémáját egy *Thomas* nevű feltaláló megoldotta ugyan, de ez már alapvetően nem változtatott a korábbi súlypontokon. A másik jelentős előrelépés a *Siemens-Martin-eljárás* volt, amely egyébként szintén foszformentes vasat használt. A kemencét a német Siemens-testvérek dolgozták ki. Az új típusú kemencében a korábnál jóval magasabb hőfokot lehetett létrehozni. Igaz üzleti eredményeket az új módszer 1864 után hozott, amikor *Pierre Martin* ócskavasat kezdett adagolni a nyersvashoz, csökkentendő az acéltermelés költségeit. A két eljárás egyaránt 80–90 százalék közötti reálköltség-csökkenéssel járt.³⁰

Az új vegyipar születése

A 19. század utolsó évtizedei a vegyiparban alapvető változásokat hoztak. Olyan új termékek jelenhettek meg, mint az üveg-, papír-, a cement-, a gumi- vagy éppen a kerámiaipar, valamint az 1860-as évek második felétől az alumíniumgyártás. A vegyipar kiépülésének első lépését a „mosószódagyártás aranyko-

²⁹ *Landes* 1986, 35–66.

³⁰ *Landes* u.o.

ra” jellemezte. A textíliák és a szappan forgalmának növekedésével nőtt a szóda iránti kereslet a Nyugat-Európa országokban és az USA-ban is.

Két jelentős találmány segítette ezt a folyamatot. Az 1850-es és az 1870-es évekből a *Leblanc-féle* eljárás dominált, majd fokozatosan a *Solvay-féle* szóda hódított teret. Ez körülbelül egynegyeddel olcsóbb volt, mint az előző technológiával termelt áru. A vegyipar fejlődésének második lépcsőjét a szerves vegyipar jelentette.

Kekulé 1863-ban elméletileg rekonstruálta a benzolmolekulák szerkezetét, *Perkin* 1856-ban kidolgozta az anilinfesték-gyártás technológiáját. Az 1880-as, 1890-es években hatalmas fellendülés következett sok jelentős találmány alkalmazásával (pl. a *Cross-féle* viszkózeljárás, a celofánfeldolgozás, a műgyanták alkalmazása).

A vegyipar kialakulása az Egyesült Államokban és Németországban volt a leglendületesebb. Ezekben az országokban az adottságok és a tőkék, részben külföldi forrásokból is, rendelkezésre álltak a második ipari forradalom ezen új vezető szektorának kifejlesztéséhez. Az USA elsősorban a kőolajvegyészet, Németország pedig a szénvegyészet fellegrárává vált.³¹

A gépipar újabb forradalma

Az újabb forradalom másik vezető szektorát a gépipar jelentette. Tökéletesedtek a gőzgépek is, azonban az igazán új eredményt a *robbanómotor* kifejlesztése hozta. A belső égésű motorok voltaképpen a robbanás korlátozhatóságán alapulnak. A négy ütemben működő benzinmotor alapelvét 1876-ban *Nicolaus Otto* német mérnök dolgozta ki. Ezeket a kor csendes motoroknak nevezte. Elterjedésük rendkívül gyors volt. Néhány éven belül 35 ezer darab működött a világon. Számos előnyt jelentett a gyáriparban a stabil motor a gőzgéppel szemben. Könnyebben indítható, energiatakarékosabb erőforrás volt. Üzemeltethető volt földgázzal és olajból készült benzinnel is, bár az utóbbi ára még a századfordulón is többszöröse volt a szénnek. Hamarosan elterjedőben volt az olaj üzemanyagként való használata is.

Ezt különösképpen *Rudolf Diesel* találmánya, az úgynevezett dízelmotor tette lehetővé. Kezdetben borneói olajt használtak üzemanyagként finomsága miatt, majd a századfordulótól a texasi olaj előretörése is bekövetkezett. Anglia például távol-keleti olajforrásokat használt a századfordulótól, s egyetlen évtized alatt kifejlesztette egész világra kiterjedő raktárhálózatát. A 19. század végétől számíthatjuk az autó tömeges megjelenését. A kifejlesztésben a németek voltak előnyben, a tömeggyártás azonban Amerikában indult, Henry Ford üzemében. A Ford T-modell 1898-tól futószalagon készült, a 20-as évek közepéig 15 millió

³¹ *Landes* 65–77.

példányt gyártottak belőle. Megjegyezzük, hogy a típus főkonstruktőre a magyar származású *Galamb József* volt, a karburátor kifejlesztésében pedig *Csonka Jánosnak* volt döntő érdeme.

Az elektromosság térhódítása

A 60-as évek közepétől a generátor feltalálása tette iparilag is fontossá és alkalmazhatóvá az elektromos áramot. A feltalálók között találjuk a magyar *Jedlik Ányost* is, de a dinamó technikai alkalmazása *Siemens* és *Gramme* nevéhez fűződik. A nagyfeszültségű váltóáram átalakítására szolgáló generátorokat és transzformátorokat az 1880-as években fejlesztik ki (*Déry, Bláthy, Zipernovszky*). Az első közszolgálati villamos erőművet a Siemens-testvérek 1881-ben Angliában helyezték üzembe. A villamos gépek és berendezések gyártása szintén az új ipari forradalom két vezető országban, az USA-ban és Németországban bontakozott ki a legerőteljesebben. Az Egyesült Államokban olyan óriásvállalatok alakultak, mint a General Electric, Western Electric, ATT, Westinghouse stb. Németországban a Siemens és az AEG tört elsősorban a világpiacon.

A századfordulóra az amerikai és a német elektromos ipar küzdelme világméretű versengéshez, a világpiacon felosztáshoz vezetett. Más országok (pl. az Osztrák-Magyar Monarchia és Svájc) szintén jelentős elektromos ipart fejlesztettek ki, de főleg saját belső piacuk ellátására koncentrálnak (pl. *Ganz, Láng* stb.).

Megindult a gyáripár új típusú gépesítése. Kidolgozták a gépgyártás alapgépeit (esztergátípusok, fűrőgépek, gyalugép, marógép). Kibontakozóban volt a tömegtermelés. Megindultak az első futószalagok (fordizmus), s egyre nagyobb bőségben ontották a javakat. A tőkés centrumban lezajló – az előbbieken részletezett – folyamatok azonban nem terjedtek ki a később bekapcsolódó európai perifériák (pl. Kelet-Közép-Európa, Dél-Európa és talán még Skandinávia) gazdaságára. Ezek fejlődési útja külön megvilágítást igényel. Ezeken a területeken komplementer (követő) vagy más kifejezéssel: derivált fejlődés bontakozott ki. A centrum szükségletei és tőkéje határozta meg az itt kibontakozó folyamatokat, vezető szektorokat és exportágazatokat is.

A nagyipar „szervezeti forradalma”

Az 1870-es évektől a gyáripárban egy szervezeti forradalom zajlott le. Megjelentek az első *monopóliumok*. A folyamat az USA-ból indult, ott alakultak ki megfelelő feltételek a vállalatok szervezeti forradalmához. Ebben számos tényező játszott szerepet. Elsősorban az amerikai vállalatalapítási formákat – főleg a részvénytársaságot – kell kiemelni. Az óceánon túl az alapítások zöme részvénytársaság volt, amelyeket a tőzsde vagy bankok közvetítésével hoztak létre. Érdekes sajátossága volt az ottani vállalatok születésének, hogy az alapítandó cég

részvénynévértékeinek pusztán 5–6 százalékát kellett készpénzben lefizetni a századfordulóig. Hatalmas üzleti kockázattal születtek meg Amerika vállalatóriásai. A részvénytársasági forma előnye az, hogy tőkéje lényegében korlátlanul bővíthető, így rendkívül korszerű technológiák meghonosítására alkalmas, ráadásul szakszerű irányítást feltételez. Mindez a vállalati növekedés szempontjából feltétlenül kedvezőnek mondható. Ez a magyarázata, hogy a második ipari forradalom vezető szektoraiban számos monopólium kialakulását láthatjuk.

A korai trösztök főképpen a vegyiparban bontakoztak ki. *Rockefeller* Standard Oil-ja nyitotta a sort, és azután a gép- és villamos iparban is számos monopólium született. Olyan hatalmas óriásvállalatokká nőttek, amelyek hamarosan birtokba vették az USA piacát, majd a századfordulótól egyre inkább a világpiacot is. Megindult egy globális méretű verseny az új ipari forradalom vezető ágazataiban (vegyipar, gépipar, villamos ipar) főleg az amerikai és a német vállalatok között.

Európában és Japánban a monopóliumoknak kevésbé kifejlett változatai alakultak ki, jellemző volt a kartellek és a szindikátusok uralma. *Kartellnek* az olyan vállalati szövetséget nevezzük, amelyben a részt vevő felek megegyeznek a verseny korlátozásában és a piac, az értékesítési terület, esetenként az árak és a bérek szabályozásában. A kartellek főként Németországban és az Osztrák-Magyar Monarchiában hódítottak teret.

A másik jellemző monopolfórmula a *szindikátus*, olyan vállalati szövetség, amelyben a részt vevő cégek közös felvásárlási és értékesítési rendszert hoznak létre, de megőrzik termelői önállóságukat. Főleg Japánban látunk a Meidzsi-reformokat követő évtizedekben szindikátusalapításokat (Mitsui, Mitsubishi, Sumitomo stb.). Természetesen a szindikátusoknak Németország is fontos területe volt. Összességében megállapítható, hogy a monopolszervezetek kialakulásának első hullámában – amely az 1870-es évek végétől a századfordulóig tartott – az USA-ban a trösztök, más országokban a kartellek és szindikátusok játszották a főszerepet. Néhány példát találunk konszernek alakulására is. Ebben az esetben bankok irányítása alatt létrejött óriásvállalatokkal találkozunk, amelyek inkább a századfordulót követő évtizedekre és főleg az újonnan iparosodó országokra voltak jellemzők.

Lenin 1916-ban írt „Az imperializmus mint a kapitalizmus legfelsőbb foka” című munkájában már elemezte a monopóliumok ezen fajtáit. Úgy látta, hogy a szabadversenyű kapitalizmus kora körülbelül 1880-ig tartott, 1880-tól a századfordulóig terjedő periódust a monopolkapitalizmusba való átmenetnek nevezte, a századfordulótól pedig a monopolkapitalizmus időszakát számította. 1916-ban a monopóliumok második és harmadik generációját természetesen még nem vizsgálhatta, minthogy ezek később váltak általánossá.

A monopóliumellenes küzdelem az Egyesült Államokból indult el. 1887-ben *Grover Cleveland* elnök hozta az első trösztellenes törvényt, a burzsoázia nyomására. Ezt további úgynevezett antitröszt-törvények követték 1890-ben és

1914-ben. Az utóbbi *Wilson elnök* nevéhez köthető, és végeredményben lehetlenné tette trösztök alapítását és működését. A monopolizáció ugyanis csak egy szűk elit érdekeit szolgálta, viszont a középrétegeknek nem kedvezett.

A legáltalánosabb második generációs monopólium: *a korporáció*. A korporáció olyan vállalati rendszer, amely számos önálló vállalat termelési integrációjaként vertikális és horizontális együttműködést alakít ki, többnyire részvénytársasági formában. A korporációk sokszor több ezer kisebb-nagyobb vállalat termelési láncát jelentik (függőleges, vertikális együttműködést). Célja a megfelelés a „technika imperatívuszainak”. Ezek a vállalati rendszerek képesek a legmodernebb technika és technológia tömeges alkalmazására, óriás sorozatok legyártására egy-egy termékből. Ilyen korporáció például az azóta a világ legnagyobb vállalatává vált General Motors. A korporációk kialakulása főleg az USA-ra jellemző, ahol a 19. század 80-as éveitől kezdtek ilyen vállalatok szerveződni, s a trösztellenes törvények hatására váltak döntővé.

A második generációs monopóliumok közé tartozik a *holding* is. A holding célja a különösen nyereséges részvények felvásárlása, és az ellenőrzés megszervezése a vállalatok egy meghatározott csoportja felett. Az első ilyen vállalkozások szintén a 19. század 80-as éveiben tűntek fel, és a századforduló után váltak általánossá. A monopóliumoknak ez a második nemzedéke főleg az amerikai multinacionálisaké, s terjesztették ki üzleti tevékenységüket a világ számos országára.³²

A megkésett ipari forradalma

Az előbbieken bemutatott folyamatok a kiszélesdő tőkés centrum sajátosságai. Európának a nyugati területei, illetve Észak-Amerikát érintették. Különösen fontos hangsúlyozni, hogy Németország gazdaságilag a 19. század utolsó harmadában és a 20. század elején felzárkózott a tőkés fejlődés centrumához.

Kelet-Közép-Európa, Dél-Európa és Oroszország megkéssve kezdhették ipari forradalmaikat. Ezen régiók modernizációjának számos, az előbitől eltérő sajátossága volt. Mindenekelőtt ezeken a területeken úgynevezett bankfinanszírozós, vagy állami támogatásos modernizáció bontakozott ki, mert ezekben az országokban nem volt megfelelő belső tőke az ipari forradalom vezető szektorainak kialakításához. Így kénytelenek voltak a bankrendszer segítségével a tőkés centrumból beszivattyúzni és befektetni a tőkét. Néhány országban – például Oroszországban vagy éppen Magyarországon – az állam is segítséget nyújtott, kamatgaranciák vállalásával ösztönözve a külföldi befektetéseket. Így az úgynevezett domináns, meghatározó gazdaságokat az európai perifériák jelentős késéssel követték az iparosodás folyamatában. A fejlődés derivált jellege azt jelzi, hogy az itteni növekedés a tőkés centrum fejlődéséből következik, tehát a belső felté-

³² *Mózes Mihály*: A nyugati polgári demokráciák kialakulása. Budapest, 1993. 95–102.

telek elégtelenségét a tőkés centrum aktív beavatkozását feltételező átalakulás történt. Megemlítjük, hogy ezek az ipari forradalmak a felzárkózáshoz nem megfelelő vezető ágazatokban következtek be: az *élelmiszeripar*, a *nyersanyagfeldolgozás*, illetve például a *borkivitel nem biztosítottak elegendő húzóerőt*, megfelelő multiplikátor hatást a kelet-közép-európai vagy a mediterrán térség felzárkózásában. Itt csak *szűk exportszektorok alakulhattak ki*, így az ipari forradalom kibontakozása elhúzódtott, és csak a 19. század 90-es éveitől vett nagyobb lendületet, amelyet hamar félbeszakított az első világháború. Ezek az országok megindultak az ipari forradalom útján, de átalakulásuk félbeszakadt, megrekedt, s a háború következtében felzárkózásuk nem következhetett be.

Kivételt jelentenek e tekintetben a *skandináv országok*. Itt ki tudtak fejlődni olyan húzóágazatok (például fa- és fémipar, hajógyártás, papíripar), amelyek a népesség számához viszonyítva megfelelő ipari növekedést eredményeztek, ráadásul kevésbé érintette őket az első világháború pusztító vihara.

Oroszország fejlődése számos sajátos vonást mutat. Itt a külső tőke rendkívül aránytalan, pusztán néhány területre koncentrálódó iparosodást eredményezett. Az orosz ipari forradalom részben az Urál nehéziparának kifejlődését, részben a Moszkva környéki textilipari körzet létrejöttét eredményezte. A 80-as évektől bontakozott csak ki a dél-ukrajnai (Donyec-medence környéki) ipari körzet születése. Sokszínű, erős iparral egyedül Szentpétervár környéke büszkélkedhetett. Érdekessége a területi koncentráció mellett az orosz iparfejlődésnek a nagyüzemek döntő súlya. Az első világháború előtt a munkásság több mint fele 500 munkásnál többet foglalkoztató üzemekben dolgozott.

Az agrárfejlődés főbb útjai

A második ipari forradalom jelentős változásokat hozott a mezőgazdaság fejlődésében is, és az agrárfejlődésnek számos útja alakult ki. A belső tőkeképződés szempontjából legserencsésebbnek a *farmergazdaság* mutatkozott. Az amerikai farmerek nem tekinthetők parasztnak, jelentős területen gazdálkodnak, voltaképpen mezőgazdasági vállalkozók. Rendkívül piacorientált termelést valósítanak meg, és a mezőgazdaságon kívül is vállalkozásokba kezdtek. Az USA-ban kiterjedt részvénytársasági forma lehetőségeit kihasználva bekapcsolódtak a vasutak építésébe, mezőgazdasági gépgyárak létesítésébe és tetszés szerint egyéb vállalkozásokba is, amelyek a farmerek egy jelentős részének lehetővé tették a jólétet, a több lábbon állást, a sokoldalú vállalkozóvá válást. Mindez természetesen elősegítette a farmertársadalom nagyfokú differenciálódását is. Ugyanakkor a farmerek jelentős jövedelmekkel rendelkeztek, és ez széles belső piacot, s ennek következtében nagyfokú belső tőkefelhalmozódást eredményezett az óceánon túl.

Az agrárfejlődés másik, a tőkés fejlődés szempontjából eredményes formája, a *tőkés bérleti rendszer* kialakulása volt. Nagybirtokok művelése esetén voltak

kimondott előnyei, és főleg Angliában bontakozott ki. Nagyon korán a mezőgazdasági bérmunka alkalmazását hozta, és szintén szélesítette a belső piacot. Európa nyugati országaiban a *szabadparaszti gazdálkodás* számított döntőnek, amely szintén piacorientált termelést jelentett, jelentős családi gazdaságok kialakulását hozta, és arányos birtokszerkezetet eredményezett, amely nyilvánvalóan a belső piac szélesítése és ezáltal a kereskedelmi tőkeképződés irányába hatott.

Az Elbától keletre eső területeken viszont kevésbé hatékony mezőgazdaság körvonalai tárultak elénk. Itt az *aránytalan birtokstruktúrájú* „porosztas” agrárfejlődés dominanciája volt jellemző. Ez a nagybirtok nyomasztó túlsúlyát és a másik oldalon életképtelen kisparaszti parcellák tengerét jelentette. Ebben az agrárfejlődési modellben a nagybirtok húzóerő volt ugyan az új mezőgazdasági technika és technológiák alkalmazásában, a paraszti gazdaságok azonban alig voltak képesek a modernizáció áramába lépni. A kelet-közép-európai térségben még az ugarváltó gazdálkodás kora volt a 19. század második fele, és csak fokozatosan hódított teret a háromnyomásos gazdálkodás, helyenként a vetésforgó. Ebben családi önellátására rendezkedtek be.

Néhány szerző például éppen emiatt a parasztságot egyenesen „altársadalomnak” tekintette a tőkés fejlődés szempontjából. A meglévő föld ráadásul a munkaerőt az igen kis hatékonyságú kisparcellás mezőgazdasághoz köti, amivel gátolja az átcsoportosulást az iparba és a gazdaság más területeire. A porosz utas agrárfejlődéséről elmondhatjuk, hogy lényegében akadályozta a tőkés átalakulást, és akadályt jelentett a modernizáció szempontjából is.

Külön kell szólnunk a porosz utas agrárfejlődésen belül ennek oroszországi változatáról. Oroszországban az 1861-es reformok sajnos érintetlenül hagyták az *obscsina-rendszert*. Ez konzerválta az elmaradott technikai, technológiai és termelési struktúrát, az önellátásra inspirált, és kikapcsolta az orosz parasztságot a belső piacból. Súlyosbította a helyzetet, hogy az obscsinát elhagyó paraszt csak személyes ingóságait vihette magával a *Gorkij* által is oly eleven színekkel felfrajzolt gyártelepre. Ez a módszer csak egy homogén, elnyomított, pauperizált munkásosztály kialakulásához vezethetett.

Társadalmi változások a második ipari forradalom korában

A második ipari forradalom alaposan megváltoztatta a társadalmak makro-és mikrostruktúráját. A társadalomtörténet a tőkés centrum társadalmait középosztály-társadalmaknak is nevezi („middle class society”). A középosztály-társadalom kifejlődése a társadalmak mikrostruktúrájának elemzésével, a társadalmi osztályok belső tagolódásának vizsgálatával értelmezhető. Kétségtelen, hogy a burzsoázia alsó rétegeit farmerek, ipari és egyéb vállalkozók népes rétegei alkotják, és aligha vitatható az értelmiség középréteg jellege. A munkásosztály is tagolódott, és kialakult egy erőteljes munkásarisztokrácia, amelyet az

angolszász szakirodalom fehérgallérosok társadalmának nevez. A munkásarisztokrácia jelentősen elkülönült a munkástömegektől (kék-gallérosok).

Ha nem is szerencsés a „középosztály-társadalom” elnevezés, számolnunk kell a centrum társadalmában a középrétegek meglehetősen nagy súlyával, s azzal a ténnyel is, hogy a középrétegek felduzzadása fékező hatással van a politikai struktúrára, s a társadalmakban felerősíti a liberalizmusra való hajlamot. Megfigyelhetjük, hogy a centrum társadalmában a munkáspártok kevésbé forradalmiak, a burzsoá pártok kevésbé törekszenek autokratikus hatalomra, s megnövekszik az úgynevezett középpártok, polgári demokratikus politikai irányzatok súlya és szerepe. Ezen társadalmak a 19. század második felében polgári demokratikus politikai rendszerek kialakítására voltak képesek. (Lásd például a viktoriánus Anglia, vagy a francia második császárság, a polgárháború utáni Egyesült Államok.)

Az európai perifériákon a megkésített ipari forradalmak egyáltalán nem eredményezték az előbb leírt változást. Ellenkezőleg, a *gyors és nem eléggé mély átalakulás következtében egymásra torlódtak ezen társadalmakban a feudalizmus és a tőkés forma alapvető osztályai, és „torlódott társadalmi szerkezetek” keletkeztek. Utóbbit a történeti irodalom duális vagy többrétegű társadalomnak is nevezi. A torlódott szerkezet azt jelentett, hogy a földbirtokosság és a parasztság változatlanul társadalmi többséget alkotott. Ráadásul a szegényparasztság meglehetősen nagy aránya miatt éles osztályellentétek voltak jellemzőek. A burzsoázia csak néhány százalékos arányt jelentett a társadalmakban, ráadásul jelentős volt a polgárságon belül a „közvetítő rétegek”, főleg a zsidóság aránya. A munkásosztály is viszonylag homogén és szűk, legfeljebb 10–20 százalékot kitevő társadalmi osztály maradt. Számottevő munkásarisztokrácia kialakulására ezen régiókban nem volt lehetőség. Ez egy igen robbanásveszélyes, ellentétektől terhes, igen éles osztályellentéteket megfogalmazó politikai struktúra kialakulását hozta.*

Kelet-Közép- és Kelet-Európában, valamint a mediterrán térségben igen élesek voltak a társadalmak belső feszültségei és a hajlam az uralkodó osztály részéről a diktatórikus kormányzásra meghatározó volt.³³ Ilyen körülmények között a munkásosztály és a parasztság radikális baloldali ideológiákban és politikai mozgalmakban kereshetett kiutat. Mindezek alapján kimondhatjuk, hogy a tőkés fejlődési sajátosságai különbözőek és a várható politikai fejlődési folyamatok is nyilvánvalóan eltérnek egymástól.

³³ Mózes Mihály u.o. 97–100.

SUMMARY

The Sunny and Shadow Sides of the Modernisation Process

This essay analyses the different fields of modernisation, basically the different stages of industrial growth. The author also gives attention to the agricultural, infrastructural, demographic and social sides of the modernisation process. The so-called „industrial revolution” seems to be a complex process, which changed the society in economic and social and cultural aspects. This essay distinguishes four waves of industrial growth of the world which were the following: classical industrial revolution between the middle of 18th and 19th centuries, the second happened from 1870 till the end of the World War I. In some areas of the world it was followed by a new industrial revolution during the interwar period which was stopped for some years by the Great Depression (1929-33), but later was continued till the end of the World War II. The leading sectors of the different stages of industrial growth were different branches of industry. In the first, classical industrial revolution the key sector was the cotton industry. In the second phase the leading sector became the chemistry and machinery. During the interwar period the leading industry became the mass production of consumer goods (for example car manufacturing, production of household products, highway construction etc.) In every stage of industrial growth the key sector resulted in strong multiplying effects. The essay distinguishes the industrial growth of European Semiperipheris where this process was „low industrialized”. It means, that the key sectors were unsuitable for growing up to the level of most developed countries. In the second half of 19th century the food industry and textile industry were not enough for the real industrialisation. Anyhow the First World War stopped the development of these countries and the borders changed for example the Austro-Hungarian Monarchy totally collapsed and new successor states were born. On these areas the industrialisation was not so fast in the 20th century. The fourth stage of industrialisation began after the Second World War. The new leading sectors became the nuclear industry, the mass production of aircrafts and different weapons. An important field of this period was the space industry, production of laser equipments, etc.

From the beginning of seventies was born the new leading sector, the microelectronics and informatics. As a result of oil prices a lot of „oil capital” were invested in the USA. Till the end of eighties it was about 7000 billion dollars or more. This capital was invested to the Silicon Valley, it resulted in the new stages of industrialisation. It was a beginning of the new race of the armament, but this technology supported all fields of economy, mainly the tertiary sector changed and grew up.

The essay analyses the social consequences of these economic streams. For the beginning of 20th century in the most developed countries emerged a middle

class society. Unfortunately in the countries of European Semiperipheries formed „pyramid society” it means that about the 2/3 of these societies remained agricultural dominated and only the 1/3 of these societies became modernised only. This traditional model of central and eastern European societies resulted in different revolutions and dictatorships like communism and fascism.

These streams resulted basically in the shadow side of the modernisation, but of course we can distinguish other emerging problems of this stream for example air pollution environmental problems and in some areas demographic problems too.