

A MÁSODIK IPARI FORRADALOM

Előzmény: AZ ELSŐ IPARI FORRADALOM: 1750-1860.

AZ IPARI FORRADALOM

FOGALMA

- Kettős forradalomról beszélhetünk: ipari termelés új korszaka és a polgári átalakulás megszilárdulása.
- Komplex változás: A gazdaság ugrásszerű fejlődése, melynek során az iparban minőségi változások mentek végbe: a kézműipart a gyárakban folyó tömegtermelés váltotta fel. A termelés eszközei a gépek lettek és a gőz vált a legfontosabb energiaforrássá. Új üzemforma jött létre: a gyár. Az ipar- és agrárszektor aránya megváltozott. A közlekedés forradalma lehetővé tette a nyersanyag, a készáru és a munkaerő olcsó szállítását. Megszületett a termelőeszközök piaca, kifizetődővé vált a gépgyártás. Az ipari forradalom átalakította a társadalmi szerkezetet, az életmódot, hozzájárult a népesség ugrásszerű növekedéséhez és a városiasodáshoz. Az európai régióban különböző időpontokban bontakozik ki az ipari forradalom. A folyamat elsőként Angliában zajlott le, kábé 1780 és 1850 között. Az ipari forradalom kifejezést először a XIX. sz. húszas éveiben kezdték használni, valószínűleg a francia forradalom mintájára.

ELŐFELTÉTELEI

A mezőgazdaság forradalma:

- belterjes gazdálkodás: talajjavítás, trágyázás, vetésforgó
- hatékonyságnövelés: új eszközök(aratógép)+növényfajták (fajtanemesítés)
- Takarmánynövények termesztése.
- Állattenyésztés előtérbe kerül (hús és tejtermékeke), istállózó tartás.
- Gépesítés (gőz hajtóereje itt is megjelenik).
- fejlesztés: komoly tőkét igényel – arisztokrata gazdaságok - gépesítés
- bekerítések folytatódnak
- állattartás: a juh mellett megjelenik az istállózó állattartás – trágyázás lehetősége
- nőtt az élelemtermelés: az angol mezőgazdaság képessé vált arra, hogy csökkenő mezőgazdasági népességgel növekvő városi lakosságot tartson el
- köv.: népességnövekedés ⇒ városokba áramlás –szabad munkaerő ⇒ lehetőség az iparban való alkalmazásra

Hitelszervezet:

- 1694. az Angol Bank megalakulása – bankhálózat (hitellehetőséggel segíti a korszerűsítést).
- Tőzsde megjelenése (érték, áru), pénzforgalom átalakulása.
- Code Commerce 1807. Első az üzleti életet szabályozó törvény.
- Szakképzés fejlődése

Gyarmatok kifosztása: Anglia természeti adottságai is megfelelőek: szigetország ⇒ olcsó vízi szállítás lehetősége

KIBONTAKOZÁSA

Az ipar:

- húzóágazat: a textilipar (könnyűipar)
- legfőbb kiviteli cikk: textília – tömegtermelés lehetősége, mivel tömegfogyasztási cikk
- köv.: ez ösztönzi a termelést, ami a hatékonyság növelésének az irányába hat.
- találmányok: egyszerű mechanikus szerkezetek –feltalálók: mesteremberek

- egyszerű gépek – vízi energia – forgómozgás felhasználása
- köv.: az angol textil még versenyképesebb
- fonás és szövés: egymást ösztönző iparágak
- a gyapjú mellett tért hódít a gyarmatokról beáramló pamut
- következménye: még nagyobb arányú termelés lehetősége
- újítások: a fonás és a szövés tökéletesítése – egymást ösztönzik
- 1733. John Kay repülővetélő ⇒ fonaléhség ⇒ szükség van a fonaltermelés növelésére
- 1764. James Hargreaves – fonó Jenny
- 1769. Arkwright- fonógép tökéletesítése
- Samuel Crompton: egyesíti Hargreaves és Arkwright találmányát.
- Következő lépés: a gépek állati, majd vízi erővel (pamutmalmok) történő meghajtása - gyárak létrejötte

A gőz felhasználása:

- Anglia: jelentős szénkészletek – de a mélyen fekvő bányákban a vizet szivattyúzni kell
- a vizet folyamatosan szivattyúzni kellett
- 1698. Thomas Savery : az első gőzgép- szivattyúzásra használta
- 1769. James Watt: tökéletesítette az erőátvitelt –majd: tengely hajtására is alkalmassá tette köv.: a gőzgép széleskörű elterjedése : fonó- és szövőgépek, fűrók, esztergák meghajtása
- köv.: a felhasznált vas mennyisége megsokszorozódik – vasbehozatal
- 1735. Abraham Darby – kokszosítás – a kőszénből kokszt állított elő.
- a vas megmunkálása is tökéletesedik. – a gépeket (gyalu, eszterga, fűró) is vasból gyártják

Infrastruktúra fejlődése

- Makadám út (McAdam mérnök tervei alapján).
- Gőzhajó: Fulton.(1807)
- Gőzmozdony: Stephenson (Rocket).- 1825. – köv.:nehézipar fejlődése ⇒ majd: szerszámipar, szerszámgépek, szabványosítás
- Morse: táviró, a sajtó eszközeinek korszerűsödése, a hírek.(1832)
- A vasútépítési láz az iparosodás motorjává válik ⇒ a nehézipar is fejlődésnek indul (Pl.: Transatlanti vasút építése az USA-ban).

KÖVETKEZMÉNYEI

Demográfiai változások: Életkornövekedés

- Népeség-növekedés – okai:
- Életkornövekedés -
- jobb életkörülmények, járványok visszaszorulása, gyorsabb élelmiszerszállítás
- a mezőgazdaság fejlődése, higiéniai viszonyok javulása, az orvostudomány fejlődése
- Migráció: faluról a városba áramlás, kivándorlás Észak-Amerikába, Ausztráliába
- Társadalmi változások
- A társadalom makrostruktúrája változik meg: új osztályok kialakulása: bérmunkások, majd: középosztály

Társadalmi változások

- A társadalom **makrostruktúrája** változik meg (középosztály kialakulása, munkásság differenciálódása):
- burzsoázia: felső, gazdag réteg kialakul –de:
- Középosztály megerősödik: kis- és középvállalkozók, munkásarisztokrácia, értelmiségiek – middle-class-society

- Munkásosztály: Munkásarisztokrácia (fehérgallérosok) és alsóbb osztályok (kékgallérosok)
- Periféria, félperiféria (Európa): torlódó társadalmak (duális vagy torlódott szerkezet jön létre)
- Urbanizáció új **problémákat** vet fel (területi átszerveződés: ellátási és infrastrukturális problémák, a nagyváros azonnali rétegződik).- szegregáció, emigráció, pauperizáció.
- Nyomornegyedek kialakulása a városokban.
- Gyerekmunka.
- Szigor a munkahelyen (dologházak Angliában).
- Elidegenedés (közösségtől és munkától).
- Bűnözés, prostitúció megnövekedése (megszűnik a falusi közösség kontrollja).

Th. Malthus elmélete: Tanulmány a népesedés törvényéről

- A népesség tudományos vizsgálata.
- A Föld népessége gyorsabb ütemben növekszik, mint a mezőgazdasági termelés, ezért egy idő után az erőforrások elégtelenné válnak.
- Csak a születés szabályozásával és a halálozási arány fenntartásával lehet e problémát megoldani.
- Ellenezte a kormány szegények megsegítésére irányuló programját, mivel az felboríthatja az egyensúlyt.
- A gazdasági növekedés másik hátráltatójának a túltermelést tekintette (vásárlóerő nem nő a termelés ütemében).

AZ IPARI FORRADALOM POLITIKAI KÖVETKEZMÉNYEI

Válaszok a megváltozott viszonyokra: kísérletek a társadalmi ellentétek megszüntetésére

- Luddista (géppromboló) mozgalom: ösztönös: 1834. Lyoni selyemszövőök, 1844. Sziléziai takácsok, Anglia: Ludd tábornok mozgalma

Anglia: Parlamenti demokrácia – köv.:

- Szakszervezetek és önszegélyező egyesületek – sztrájkok
- Chartista mozgalom (Anglia), 1830-40-es évek **petíciók**: általános választójog, szociális intézkedések követelése, 1842-től legális pártként működik, O'Connor, a vezetőjük bejut a parlamentbe (1847)
- 1847. gyári törvények: női – és gyermekmunka tilos a bányákban
- 10 órás munkaidő
- a gyerekek munkaidejének korlátozása

"Kispolgári" szocialisták:

- Proudhon "magántulajdon = lopás", hatalom nélküli állapot megvalósítása, nem a kényszer, hanem az együttműködési szándék vezeti az embereket;
- Louis Blanc társadalmi műhelyek kialakítása.

Anarchizmus:

- Bakunyin: terrorral állam ellen, állam maga korlátozza a magánembert, ezért kell peramanans forradalommal fellépni ellen (főleg a mediterrán térségben és Oroszországban terjed el).

Utópista szocialisták: közös vonás: gazdasági társulások létrehozása, a verseny és a piac kizárása

- Babeauf, Buonarotti "egyenlők összeesküvése"
- Saint Simon kollektív boldogság, szellemi és anyagi körülmények javítása., önkormányzattal rendelkező közösség gondoskodik a termelésről és az elosztásról – tudósok irányítják a társadalmat.

- Fourier falanszter elmélet – hatással van Madáchra
- Owen szövetkezeti köztársaság, kommunák létrehozása: a birtokosok és a munkások közösen fogyasztási szövetkezetet alkotnak.

Marxizmus = "tudományos szocializmus" Marx: ügyvéd, Engels: textilgyáros apa

- (előzmény: Smith és Ricardo közgazdaságtana, munkaérték-elmélet, Hegel dialektika, objektív szellem, Feuerbach - materializmus) Kommunista Szövetsége megalakítása
- 1848. Kommunista Kiáltvány - London - a történelem: osztályharcok története
- társ.: proletariátus – burzsoázia
- élesedő osztályharc: 1. proletárforradalom 2. proletárdiktatúra 3. kommunizmus

Társadalmi változások

- A társadalom **makrostruktúrája** változik meg (középosztály kialakulása, munkásság differenciálódása):
- burzsoázia: felső, gazdag réteg kialakulása:
- Középosztály megerősödik: kis- és középvállalkozók, munkásarisztokrácia, értelmiségiek – middle-class-society
- Munkásosztály: Munkásarisztokrácia (fehérgallérosok) és alsóbb osztályok (kékgallérosok)
- Periféria, félperiféria (Európa): torlódó társadalmak (duális vagy torlódott szerkezet jön létre)
- Urbanizáció új **problémákat** vet fel (területi átszerveződés: ellátási és infrastrukturális problémák, a nagyváros azonnali rétegződik).- szegregáció, emigráció, pauperizáció.
- Nyomornegyedek kialakulása a városokban.
- Gyerekmunka.
- Szigor a munkahelyen (dologházak Angliában).
- Elidegenedés (közösségtől és munkától).
- Bűnözés, prostitúció megnövekedése (megszűnik a falusi közösség kontrollja).

A MÁSODIK IPARI FORRADALOM

Jellemzői:

- 1860-as évek: a centrum országaiban befejeződött az ipari forradalom
- ekkor: új világgazdasági rend kialakulásának kezdete
- a centrum kiszélesedése, új vezető nagyhatalmak megjelenése(Usa, Németország)
- a hagyományos ipari országok fejlődése lelassult
- a tőke világméretű áramlása
- általános modernizáció, az ipar átalakulása, új húzóágazatok megjelenése

Új jelenségek a gazdaságban

- A XIX. század második felében – Európa(Németország), Észak-Amerika
- gazdasági fejlődés, népesség növekedés, életmód átalakulása
- nehézipar: a fejlődés motorja
- új iparágak: elektromos ipar, vegyipar
- az iparfejlődés alapja: a műszaki tudományok fejlődése, új tudományos eredmények, új alapanyagok megjelenése
- új iparágak és fejlesztések - nagy befektetéseket igényeltek
- köv.: nagy tőkefelhalmozódás - befektetői csoportok (sokszor nemcsak egy-egy nemzetállam keretein belül, hanem egyes térségekben)

Vas- és acélipar – „Az acél kora”

- alapvető energiaforrás a szén - alapanyagok a vas és az acél
- acélipar fejlődése - Bessemer, Martin és Thomas korszerű kohói (széntartalom csökkentése)

Az elektromosság

- Az első ipari forradalom erőgépe, gőzgépe tovább fejlődött
- gyorsuló közlekedés - vonathál, gőzhajónál (Gőzautó 1859)
- De: megkezdődött az elektromos áram ipari felhasználása
- világítás - Thomas Edison - izzólámpa (1879), fonográf
- Zipernovszky Károly, Déry Miksa, Bláthy Ottó – Transzformátor – ez tette lehetővé az áram eljuttatását nagy távolságokra - az áram vezetéken való szállítása
- Jedlik Ányos: dinamó – a forgó motorral való áramtermelés
- Elektromos áram előnyei: olcsó, szállítható
- villamosmotor előnyei: szakaszos üzemeltetés, beépíthető kisebb gépekbe, felváltotta az emberi erőt – német, amerikai cégek: General Electric, Siemens, AEG
- vízierőművek – elterjedésük lökést adott a villamosenergia felhasználásának, elterjedésének
- villanyvilágítás: átalakította az emberek életét: (Wolfram-szál)
- a világítás hosszabbította a nappalokat, folyamatosan termelés, 3 műszak
- elektromosság terjedésének következménye: hírközlés gyorsütemű fejlődése:
- Bell - telefon (1876);- Poskás Tivadar: telefonközpont
- Marconi - drótnélküli távíró
- Wolfram-szál - Juszt Sándor., Hanamann Ferenc - Tungstram

Robbanómotor – belső égésű motor

- kezdeti fejlesztések - Otto, Daimler, Benz; tökéletesítés: Bánki Donát és Csonka János(karburátor fejl)
- robbanómotor: könnyebben indítható, energiatakarékosabb
- közlekedésben jelent meg - autó

- Ford cég - szalagrendszer - sorozatgyártás (T-modell) – főkonstruktor: Galamb József
- repülést is lehetővé tette
- első utasszállító léghajó (1900) - hidrogénnel - Ferdinand Zeppelin
- 1903 motoros gép - Wright testvérek
- 1909 - Louis Blériot repülője - átrepülte a La Manche csatornát

Vegyipar – fejlesztése elengedhetetlen (acélgyártáshoz, textiliparhoz, stb) - USA, NO az élen

- kémia területén fejlődések (festékek, adalékanyagok.)
- üveg, papír, gumi, cement, kerámiaipar, alumíniumgyártás
- üzemanyag – szükséglet miatt – kőolajbányászat
- új iparág: petrolkémia – kőolajvegyészet (benzin, gázolaj)
- kis mennyiségben műanyag előállítása

Mezőgazdaság

- Robbanómotor következménye: traktor megjelenése - majd lánctalp
- korszerű motoros gépek
- köv.: a legnehezebb munkákat gépesíteni lehetett
- műtrágya alkalmazása – fajtanemesítés
- Kőv: termésátlagok növekedése
- a mezőgazdasági népesség száma nagyságrenddel csökkent

Hadiipar

- állami támogatást élvezett
- Alfred Nobel – dinamit- ezzel a nitroglicerin felhasználása biztonságossá és széleskörűvé válik
- ismétlő- és sorozatvető fegyverek elterjedése - megnövelték a tüzerőt
- géppuska (Stevens Maxim)- tengeralattjáró, csatahajó

MONPÓLIUMOK

- **A monopóliumok** - vállalkozói csoportok vezetőik (monopólium: a tőkés csoportok között kialakuló kapcsolatokat összefoglalóan monopóliumnak nevezzük)
- Az első ipari forradalomban - szabadversenyos kapitalizmus
- Második ipari forradalom: **MONOPOLKAPITALIZMUS** korszaka: óriási beruházások, hatalmas üzleti kockázat – először: részvénytársaságok
- Köv.: tőkésvállalatok együttműködése - ipari- és banktőke összeolvadása (bizonyos cégek összeolvadtak) – tehát: kialakult a **fináctőke**
- felerősödő tőkekivitel – ipari forradalom elterjesztése, a fejletlenebb légiók felzárkózása

Monopólium típusai:

- **kartell** - a vállalatok megőrzik önállóságukat, de megegyeznek a piac felosztásáról és az árakról, esetleg az árak és bérek szabályozása is – főleg: Németország és OMM
- **szindikátus** - tagjai jogilag önállóak, de közös irányítást hoznak létre, közös anyagbeszerzés és áruértékesítés– pl.: Mitsubishi
- **konzern** – bankok által irányított óriásvállalatok - azonos gazdasági ágazat vállalatait fogja össze, a szindikátushoz hasonló szervezet
- **tröszt** – pl.: Rockefeller: Standard Oil - a vállalatok teljesen összeolvadnak

Második generációs monopóliumok:

- Korporáció: sok kisebb vállalat termelési integrációja
- Holding: nyereséges vállalatok felvásárlására és ellenőrzésére alakult szervezet