

lím se výroba stává produktivnější a tím v y š š í mohou být pracovní m z d y dělnictva. Proto jsou pravidelně mzdy továrního dělnictva vyšší než maloživnostnického v témž odvětví a tohoto vyšší než při domácímu průmyslu nebo při zemědělství.

8. Vůbec sleduje vývoj strojové techniky tendenci stavěti stroje tak, aby v průmyslové výrobě i zejm. při obsluze strojů samých byl velký počet dělnictva nahrazen co nejmenším počtem pracovních sil inteligentních a tedy vysoko placených.

9. Také sami podnikatelé bývají druhdy ohroženi vynalézáním nových výkonnějších nebo úspornějších strojů, jimiž se dosavadní zařízení provázoven znehodnocuje, než bylo fyzicky opotřebováno nebo hospodářsky amortisováno.

§ 8. Vývoj tovární velkovýroby vůbec.

Továrny*) mohou se hojněji vyskytovat i teprv v poněkud pokročilejším stadiu hospodářství národního.

Poměrně záhy již vznikly továrny ve starověku, kde přes skrovnější celkový rozvoj průmyslu otroctví umožňovalo zařízení velkovýroby. Po továrnicku byla vyráběna nejjemnější tkaniva, byly zařizovány velké loděnice a pod.

Ve středověku býval na dvorech velmožů a u klášterů velký počet průmyslových pracovníků, ale jen pro ukojení vlastní rozsáhlé potřeby než pro účely výdělkové. Počátky výdělkových závodů průmyslových shledáváme již ve 14. stol. ve Francii a v Anglii, již poč. 15. stol. měly již továrny Norimberk a Augšpurk. Ne-

*) Zajímavý je původ slova f a b r i k a. V středověké latině znamenala »fabrica« vůbec dílnu, zvl. na př. kovárnu, kamenickou huť při stavbách chrámů a pod. Když toto slovo od 17. stol. zobecnělo, neznáčilo vždycky průmyslový velkozávod, nýbrž jednak průmyslovou činnost vůbec, jednak i průmyslové výrobky samy, tedy nynější »fabrikáty«. Kameralisté z počátku 18. stol. užívali výrazu »manufaktury a fabriky« ve smyslu průmyslu vůbec a nezřídka zvali »fabrikantem« řemeslníka, který pracoval pro skladového obchodníka. Teprv koncem 18. stol. spatřován znak fabrik a manufaktur v tom, že provozují zpracování surových látek ve velkém, rozdělují jednotlivé práce ke zhotovení tovaru potřebné mezi více dělníků ustavičně při jediné práci zůstávajících, upotřebují často umělých strojů jako pomůcek při zpracování a provádějí rozprodej zboží dle kupeckých znalostí a zásad — tedy všechny podstatné znaky velkovýroby: dělba práce, užívání strojů, kupecká organizace odbytu.

zřídka, ač ne vždy, býval přechodným stupněm od cechovního řemesla k továrně systém skladový (průmysl domácký).

Nově vznikající četná odvětví průmyslová nechtěla se vtěsnávat ani ve jho řemeslnické ani ve formu domáckého průmyslu a sáhala k továrně. Tak ve starší době papírny, skelné hutě, pivovary, železárny, hutě měděné a mosazné, později knihtiskárny, škrobárny, cukerní rafinerie, výroba cikorky, strojů, čalounů, lamp, porculánu, majoliky. Zřizování kázní a sirotčinců od 17. stol., jichž strážníci musili průmyslovými pracemi přispívat k svému udržování, místy zřejměji ukazovalo výhody soustředěné velkovýroby proti průmyslu domáckému: lepší dozor a disciplína, větší pravidelnost a stálost práce i možnost technického pokroku a tím větší výkonnost.

V neněmeckých zemích, kde zřízení cechovní bylo dříve překonáno nebo nikdy se nedomohlo toho významu jako v Německu, došlo ke vznikání továren dříve než v Německu a Rakousku.

Itálie jeví již v 15. a 16. stol. sklon k soustředění provozu, zvl. v průmyslu hedvábnickém, v Benátkách byly již v 16. stol. velké státní ústavy k výrobě lodních lan a plátna i zbraní a již častěji se vyskytují soukromé velkozávody tkalcovské. V celku však ještě převládá průmysl skladový.

Ve Francii již František I. počátkem 16. stol., aby zvelebil obchodu a průmyslu povznesl Francii v čelo Evropy, povolal r.

U nás až do poslední čtvrtiny stol. 18. výroba, zejm. v průmyslu textilním, k němuž náležely právě nejznamenitější tovární podniky oné doby, provozovala se zpravidla pomocí malých mistrů a domáckých pracovníků, podnikatelem zaměstnávaných. V tovární budově pracovali jen nečetní mistři a tovaryši — zhusta cizozemci a jinoverci — na dokončování a apretuře tovarů pro odbyt nebo na přípravných pracích k výrobě. Mimo továrnu však pracovalo pro ni často mnoho tisíc mužů i žen, dětí a starců, zdravých i mrzáků. Oni »fabrikanti« tehdejších statistik a popisů nejsou tedy snad kapitalistickými podnikateli v dnešním smyslu slova, nýbrž mistři a tovaryši cvičení, doma či v továrně — na přípravě či dokončení výrobku — pracující, a vůbec všichni, kteří naproti zakázkové práci řemeslnické vyrábějí zboží pro širší, vzdálenější odbyt, ať již pracují pro skladaře či sami zaměstnávají jiné mistry a pracují pro konsumu, vždy však jen vlastní výrobci, nikoliv pouzí majitelé průmyslových velkopodniků. Proto mluví se vedle sebe zhusta o »fabrikách a fabrikantech«. Tovární výrobu tehdejší charakterizuje vlastně tedy výroba tovarů až do jejich konečného dohotovení ve velkém pro trh pod jednotným vedením podnikatele, převážně kupecky činného, který dodával surovinu, předpisoval a kontroloval způsob výroby a přejímal risiko odbytu. Podkladem průmyslového rozkvětu byl až na samý konec století 18. průmysl domácký.

1516 Leonarda da Vinci s úkolem, vésti uměleckou a průmyslovou výchovu francouzského obyvatelstva, a Vinci přivolal další vynikající umělce (zlatníky, umělecké hrnčíře, truhláře a j.), ve Fontainebleau zřízena jakási akademie pro výcvik příslušníků lřetího stavu v nových uměních, jimž velikými stavbami zjednáván odbyt a výdělek.

Již od konce 16. stol. trvaly v Amiensu a Toursu továrny na koberce, které v 17. stol. (a podobně i továrny na sukna), částečně Colbertem podníceny, shledáváme v Sedamu, Beauvais, Lorviers, Aubussoně a Carcassoně. R. 1662 reorganizována gobelinová manufaktura v Paříži, r. 1669 zřízena v Abbeville v Pikardii továrna na sukna s 500 holandskými dělníky. Po smrti Colbertově (1683) zrušen edikt nantesský a půl milionu protestantských dělníků a řemeslníků vypovězeno do ciziny, odkud dělali francouzskému průmyslu soutěž druhdy dokonce smrtelnou. V 18. stol. vyskytují se továrny většího slohu, již častěji.

V H o l a n d s k u pocházejí první továrny z poslední třetiny 17. stol. (r. 1666 továrna na zrcadla v Amsterdamu, r. 1668 na hedvábí v Haarlemu). S přistěhováním Francouzů nastal čilejší ruch a zřizovány podniky částečně velmi rozsáhlé.

V B e l g i i byly již v 18. stol. sídly továrních závodů Tournai (porcelánka), Ypres (tkalcovna na plátno), Ostende (továrna na hedvábí), veliké tkalcovny v Tournai a Malině zaměstnávaly většinu svých několika set dělníků po domácku.

Poměrně pozdě počal tovární ruch v A n g l i i, značněji teprv v 18. stol. účinkem vynalezení strojů, jež zjednálo průmyslové výrobě anglické supremacii světa. R. 1765 vynalezl na podkladě kolovratu (vynal. r. 1530) Tomáš H i g h s první stroj ku předení bavlny, jež tesař James H a r g r e a v e s zdokonalil («Spinning Jenny» po dceři vynálezcově) a který se stal základem dalšího zdokonalování strojů spřádacích; záhy zařízen Highsem stroj »Waterframe« na pohon mechanický (sílu vodní), holič A r k w r i g h t (1769—1777) zdokonaliv tyto vynálezy zařídil na nich velkovýrobu tovární a r. 1775 Samuel C r o m p t o n spojil Jenny a Waterframe v spřádací stroj m u l u, který uváděl v pohyb místo původních 6—25 vřeten již 100—500 vřeten. R. 1787 duchovní C a r t w r i g h t vynášel mechanický stav tkalcovský, předtím již byl vynalezen stroj čechrací (mykací). V touž dobu (1769) James W a t t nahradil zvířecí či vodní pohon silou parní, r. 1803 bylo vítězství továrního tkalcovství nad ručním již rozhodnuto. Poněvadž mechanické předení a tkaní bylo

při bavlně daleko snazší než při vlně a lnu nebo dokonce hedvábí, stala se bavlna záhy nejlevnější a nejpříležitostější surovinou lidského oděvu.

V l. 1760—1770 počalo se užívatí kamenného uhlí k tavení rudy železné, což vedlo k rychlému rozmachu uhelných dolů a pak i železářství. Od let 1760 počíná v Anglii, Irsku i Skotsku stavba průplavů i dobrých umělých silnic (splavňování řek dosáhlo většího rozsahu již od r. 1699), což silně přispělo k rychlejšímu využitkování vynálezů průmyslových. Podnikatelé celní prohibicí chránění bohatli a dosahovali politické moci, za metropole velkého průmyslu povznášela se neznámá dosud města Liverpool, Manchester, Birmingham, Leeds, Sheffield, Glasgow a j. Příznivá zeměpisná poloha, výhodná vlastní odbytíště koloniální, mohutné obchodní loďstvo námořní, znamenitá organisace úvěrní a bankovní způsobily, že zvláště v nejhlavnějších textilních průmyslech, bavlněném a soukeném, Anglie od té doby až do války světové stále ovládala trh světový (měla před válkou 56 mil. vřeten, kdežto na př. Německo pouze 11 mil.), a podobně v průmyslu železném. Anglický průmyslník soutěží stále dobrou jakostí tovaru a přesným prováděním zakázek, v oborech bezohledné soutěživosti však ustupoval před válkou anglický živel cizozemskému, zvl. německému, v konkurenčních prostředcích méně vyhravému. Chyběl mu pud ke vždy dalekosáhlejší průmyslové koncentraci (zkartelování) i soustavné pronikání praxe průmyslové vědou i ochotné přizpůsobování se měnivým požadavkům spotřebitelstva. Tak staly se před válkou nebezpečnými soupeři Anglie na světovém trhu zvl. Německo, Americká Unie a poněkud i Japonsko nejenom v dosavadních zahraničních odbytíštích anglických, nýbrž i v jejich osadách i v samé Anglii, která se na konec počala brániti německému a j. cizozemskému dovozu zákonným zavedením označování původu dováženého zboží (»made in Germany«), zákonodárstvím patentním (donucováním vynálezce a podniků zřizovati v Anglii filiálky k výrobě předmětů o patent se ucházejících), konečně ideou užšího obchodněpolitického spěti kolonií se zemí mateřskou (projekt Chamberlainův).

V Německu shledáváme ojedinělé příklady privilegovaných, t. j. po továrnicku provozovaných podniků v městech jihoněmeckých (Augšpurk, Norimberk) již koncem 15. a v 16. stol. Po zrušení náboženské svobody ve Francii ediktem nantesským byli to hromadně se přistěhovavší manufacturiers a fabricants francouzští, kteří v Německu (podobně jako již dříve ve Švýcarsku) a v Holandsku zaři-

zovali průmysly dosud neznámé (samet, hedvábí, čalouny, tabák a j.), a podobně byli čeští protestantští emigranti po roce 1620 i ještě v 18. stol. průkopníky průmyslového ruchu v Sasku, Lužicích a Prusku. Od 18. stol. zřizovány vzorné továrny státní (na sukno, porcelán, majoliku). Na obratu 18. a 19. stol. zdomácnovaly v Německu průmyslové vynálezy anglické a znovu byly to francouzské kapitály, jež oplodňovaly německý život průmyslový, nejprve od emigrantů francouzských (jichž usadilo se jen v Hamburce 8—10.000) i holandských, po válkách napoleonských pak z válečné náhrady francouzské (jedině Prusko obdrželo r. 1815 100 mil. fr.).

V R u s k u počíná větší rozvoj průmyslový přičiněním Petra Velikého, za něhož zavedena v říši čelná odvětví dosud nezastoupená (továrny na papír, sklo, hedvábí, lodní plátno atd); ovšem jen zřídka s používáním strojů. Mnoho továren založeno bylo za Kateřiny II., největší část továren vzniklých bezprostředním vlivem státu spočívala však na nucené práci nevolnické. I fabrikantům z kupeckého stavu bylo přiznáno právo kupovati vsi s nevolníky nebo jim nevolníky dodávali šlechtici, takže ještě počátkem 19. stol. počet nevolnických továrních dělníků převyšoval dělníky námezdné. Tak vznikly dva typy továren, jedny patřící šlechticům, kteří zaměstnávali v nich své vlastní nevolníky, druhé, jež byly zřízeny s podporou vládní (propůjčováním pozemků, dělníků nebo nesplatných příspěvků peněžních) nebo jichž majitelům bylo dovoleno kupovati sedláky, ačkoliv jinak dle svého stavu k tomu oprávnění nebyli. Teprv znenáhla zanikají tyto typy a na jejich místo vstupuje, zvl. od selské emancipace v r. 1861, továrna kapitalistická.

V A m e r i c k é U n i i , která od let 1870 bývala obilní komorou západní Evropy, zvl. Anglie (v letech 1850 činil dovoz americké pšenice do Anglie asi 6%, v r. 1878 již 58·2% anglického dovozu), přecházely severní státy již záhy k industrialisaci, zatím co v jižních do let 1860. otročích státech zůstávala stále v převaze produkce agrární. Rozmařtu amerického průmyslu, který v krátké době několika desetiletí dohonil staletý vývoj evropský, přispívalo zejm.

1. obrovské přístěhovalectví z Evropy, které dodávalo Americe netoliko levné pracovní síly v massách méně vzdělaného proletariátu, nýbrž i hojně živlů technicky i komerčně vzdělaných, energických a podnikavých a to, v nejproduktivnějším věku ihned plného uplatnění se schopným, kdežto výchovné náklady jejich zatěžovaly Evropu;

2. Amerika těžila takto přistěhovalci bez vlastních nákladů výrobních z celého kulturního a zvl. i technického pokroku evropského;

3. neobmezená téměř živnostenská svoboda, dopouštějící nespoutaný rozmach podnikavých průkopníků práce, bez poručnictví státu i bez břemen militarismu, vytvoření individuů výhradně hospodářským zájmem se řídících (homo oeconomicus, »honba za dolarem«, pro všechny americký život příznačná);

4. jedinečné bohatství přírodní, zvl. uhlí, rudy, petroleje, dříví, bavlny a j., které Americkou Unii činí skutečně zemí neobmezených možností;

5. obrovský vnitřní trh, od počátku americké samostatnosti vysokými cly chráněný, dopouštěl jak velikou specialisaci, tak i obrovskou koncentraci průmyslu v trustech;

6. láce výroby, umožněná nejen touto kapitalistickou velkovýrobou, nýbrž i normalisací a typisací výroby (obmezení se ne pouze na určitý výrobek, nýbrž jen na jisté jeho typy), nedostatkem dělnické ochrany a vysilující prací dělnictva, byť i později dobře placeného.

Od let 1890. Americká Unie vospívajíc ze státu s agrárním exportem vždy mocněji v stát průmyslověexportní, nejenom že zásobuje vlastní rozsáhlý trh vnitrozemský, nýbrž zasahuje i na trhy evropské — nejprve pouze železem a ocelí, postupně i vždy hojnějšími celotovary, zvl. stroji a nástroji; smlouvá pro odbyt svých produktů soustavu celních předností se státy střední a jižní Ameriky, aby co nejlépeji a trvale vytlačila odtud obchod evropský, a přičleňuje si celněpoliticky i nově získávané državy zámořské. Doktrína Monroeova, která byla původně (r. 1823) jen protestem proti principu intervence evropských mocností ve vnitřních věcech amerických, rozšířena v zásadu: Amerika Američanům, znamená rozšíření vlivu a později snad i politického panství Unie na celý střed a jih americký, jemuž »předmlouvou« (dle Šustova označení) jsou opakované kongresy panamerické.

§ 9. Vzrůst průmyslové výroby.

I. K nejvýznačnějším zjevům moderního vývoje národohospodářského v zemích evropské kultury náleží relativní a druhy i absolutní ubývání příslušníků rolnictví a neobyčej-