

GEOGRAFIE VÝROBNÍ SFÉRY

PŘEDNÁŠKA Č.III
PRŮMYSLOVÁ ODVĚTVÍ
(STROJÍRENSKÝ, CHEMICKÝ... PRŮMYSL)

Ondřej KREJČÍ

ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL

Rozdílná vyspělost, produktivita práce – rozdíly v hosp. vyspělých a méně vyspělých zemích

Rozhodujícím článkem byla průmyslová velkovýroba x dnes spíše malé a střední podnikání

V rozvojových zemích – řemeslná výroba – velký počet zaměstnanců, ale celosvětový podíl na výrobě minimální

Průmyslová výroba rozdílná podle významu a velikosti svých základních jednotek

Jednotlivá odvětví a obory se skládají z řady územně oddělených provozoven

Prostorové rozložení se odlišuje od členění organizačního či odvětvového

Měření průmyslové výroby problematické

STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

Největším odvětvím průmyslu

Rozsah a kvalita strojírenského průmyslu je ukazatelem hosp. potenciálu i úrovně vědecko-výzkumné základny

Počátky spojeny s prům. revolucí

Původně koncentrace do měst – vznik jader budoucích strojírenských reg

Krise ve 30. letech

Další rozvoj v souvislosti s 2. sv. válkou a v období studené války

Po 2. sv. v. – vznik nových podniků v málo industrializovaných regionech
(Žďár n. S. ad.)

V 70. letech – rozvoj díky jaderné energetice

V 80. letech – disperze i do menších měst

Lokalizační faktory:

- Výrobky často souhrnem velkého počtu dílčích výrob – snaha o co nejširší zastoupení výrob
- Dopravní náklady – při přepravě menších částí menší než u hotových výrobků
- Lokalizace v oblastech spotřeby – v počátcích, dnes pokles s rozvojem dopravy
- Vztah k surovině jen u některých oborů s velkou

STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

LEHKÉ STROJÍRENSTVÍ

PŘESNÉ STROJÍRENSTVÍ

INVESTIČNÍ STROJÍRENSTVÍ

zde jsou soustředěny veškeré obory vyrábějící spotřební elektrotechniku a elektroniku

typickým ukazatelem tohoto druhu strojírenství je velkovýroba s malou potřebou kvalifikované pracovní síly a malou spotřebou materiálu

rozmístění je dáno hlavně levnou pracovní silou, proto se v tomto oboru uplatňují i rozvojové země

k velkým producentům přístrojů sdělovací techniky patří Japonsko, USA, SRN, Jižní Korea, SNS a Velká Británie. Z ostatních zemí Malajsie, Thajsko, Brazílie, Mexiko, Turecko a Singapur (radiopřijímače, televizory, spotřební elektronika)

STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

LEHKÉ STROJÍRENSTVÍ

PŘESNÉ STROJÍRENSTVÍ

INVESTIČNÍ STROJÍRENSTVÍ

Zahrnuje obory jemné mechaniky, optiky, výrobu měřících přístrojů a speciální zařízení pro zdravotnické i jiné účely a hlavně v poslední době náročnou elektroniku (počítače, digitální a telekomunikační přístroje, hodinky, fotoaparáty, dalekohledy, přesná optika, laserové technologie)

hlavními rysem odvětví je převaha kvalifikované práce nad množstvím a hodnotou materiálu (výj. barevné kovy) -> rozmístění do vyspělých států, které je většinou podmíněno úzkou spoluprací s vědeckým výzkumem

optické a fotografické přístroje,

výrobní centra jsou hl. v USA, dále pak v SRN a Japonsku

výroba osobních počítačů

USA (70 % výroby).

Výroba v ostatních zemích je převážně prováděna v americké licenci a je soustředěna v Japonsku, zemích Asijských tygrů a Evropské unie

STROJÍRENSKÝ PRŮMYSL

LEHKÉ STROJÍRENSTVÍ

PŘESNÉ STROJÍRENSTVÍ

INVESTIČNÍ STROJÍRENSTVÍ

provádí výrobu kompletních celků pro energetiku, dopravní, těžební a zpracovatelský průmysl, jedná se o tzv. dodávky na klíč

firma spolupracuje s velkou řadou subdodavatelů a předává kompletní dílo v cílové oblasti zákazníka, zajišťuje veškeré technologie, materiál i konečnou kompletizaci

výroba takovýchto investičních celků je možná jen v oblastech s velkou koncentrací různorodého a vyspělého strojírenství

tradiční dodavatelé nejsložitějších investičních celků

USA, Japonsko, SRN, SNS, Velká Británie a Francie

celky nižšího řádu dodávají Itálie, Švýcarsko, Kanada, Nizozemí, ale i Polsko, Maďarsko a Česká republika

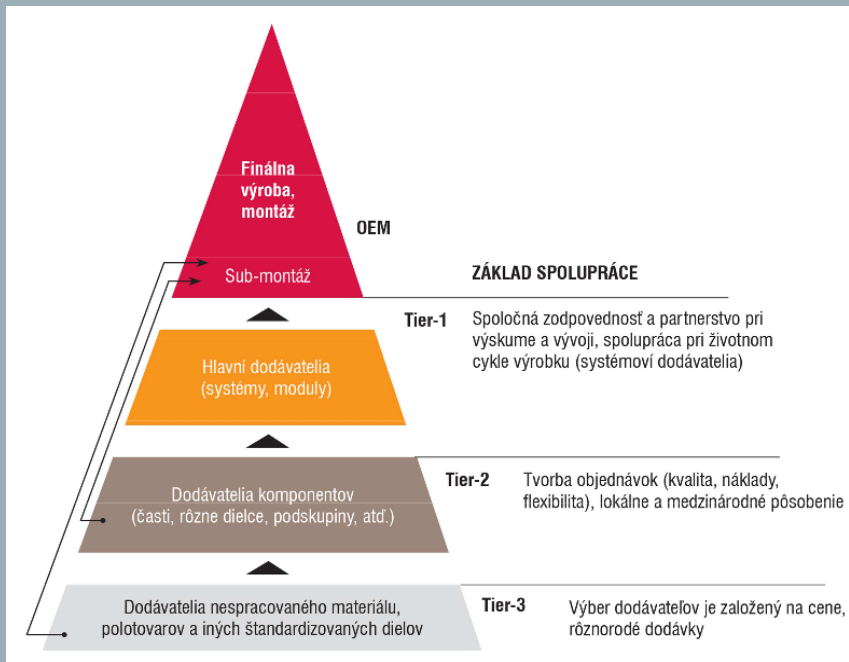
ČSSR například zajišťovala výrobu těžebních zařízení pro země Arabského poloostrova (ČR jaderné elektrárny v Íránu a Číně)

AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL

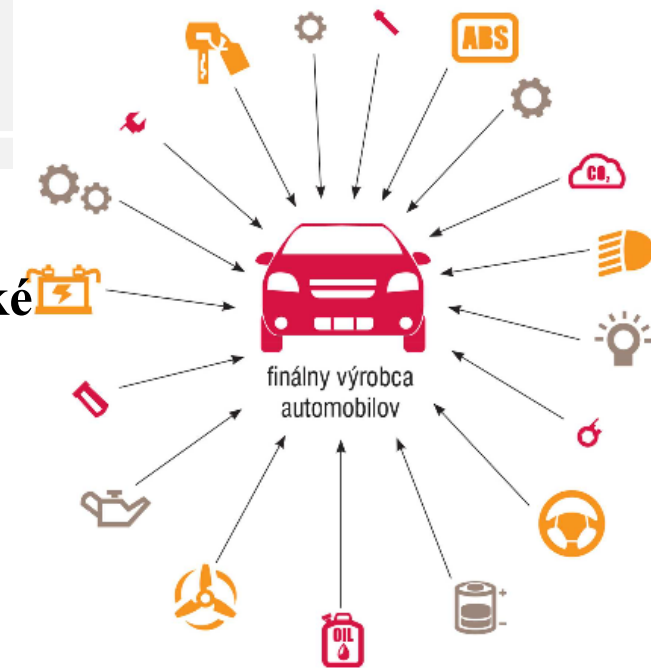
Jedno z nejdynamičtější se vyvíjejících průmyslových odvětví
Konec 19. stol. - vynález automobilu, 20. stol. – velký rozvoj

Henry Ford – zdokonalení výrobních metod; zavedením hromadné výroby se standardizovanými pracovními postupy produkci automobilů výrazně zlevnil (fordismus)

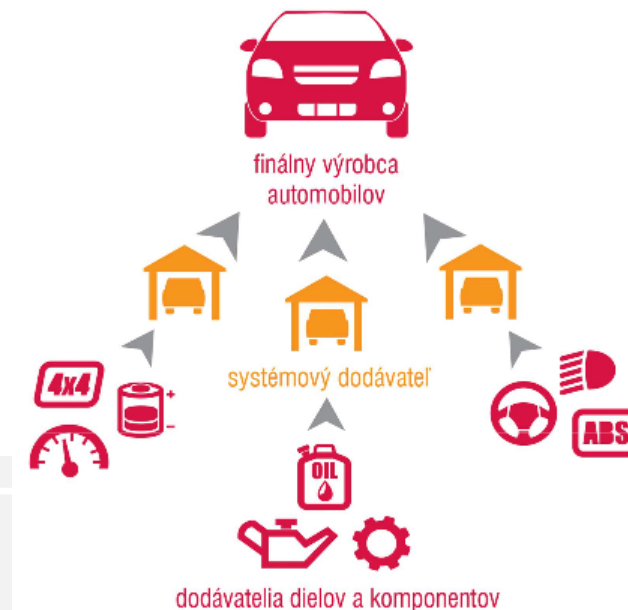
Poč. 21. stol. – výroba automobilů globalizovaným odvětví – rozšíření v množství zemí



Model dodavateľskej štruktúry v 70. – 80. rokoch



Redukcia súčasnej dodavateľskej štruktúry



AUTOMOBILOVÝ PRŮMYSL

Vzhledem k zajištění výroby z hlediska vývoje, kapitálu, pracovní síly atd. lze rozlišit 2 typy center automobilové výroby:

A) Centra, v nichž je výroba výrazně podporována vývojem

Tradiční centra automobilového průmyslu, ve kterých většinou sídlí i vedení společnosti

Výroba navazuje na konstrukční kanceláře, výzkumné laboratoře a zkušební areály

Vyvíjeny nové typy automobilů

Přijímána strategická rozhodnutí vzhledem k organizaci výroby

USA, Německo, Francie, Japonsko

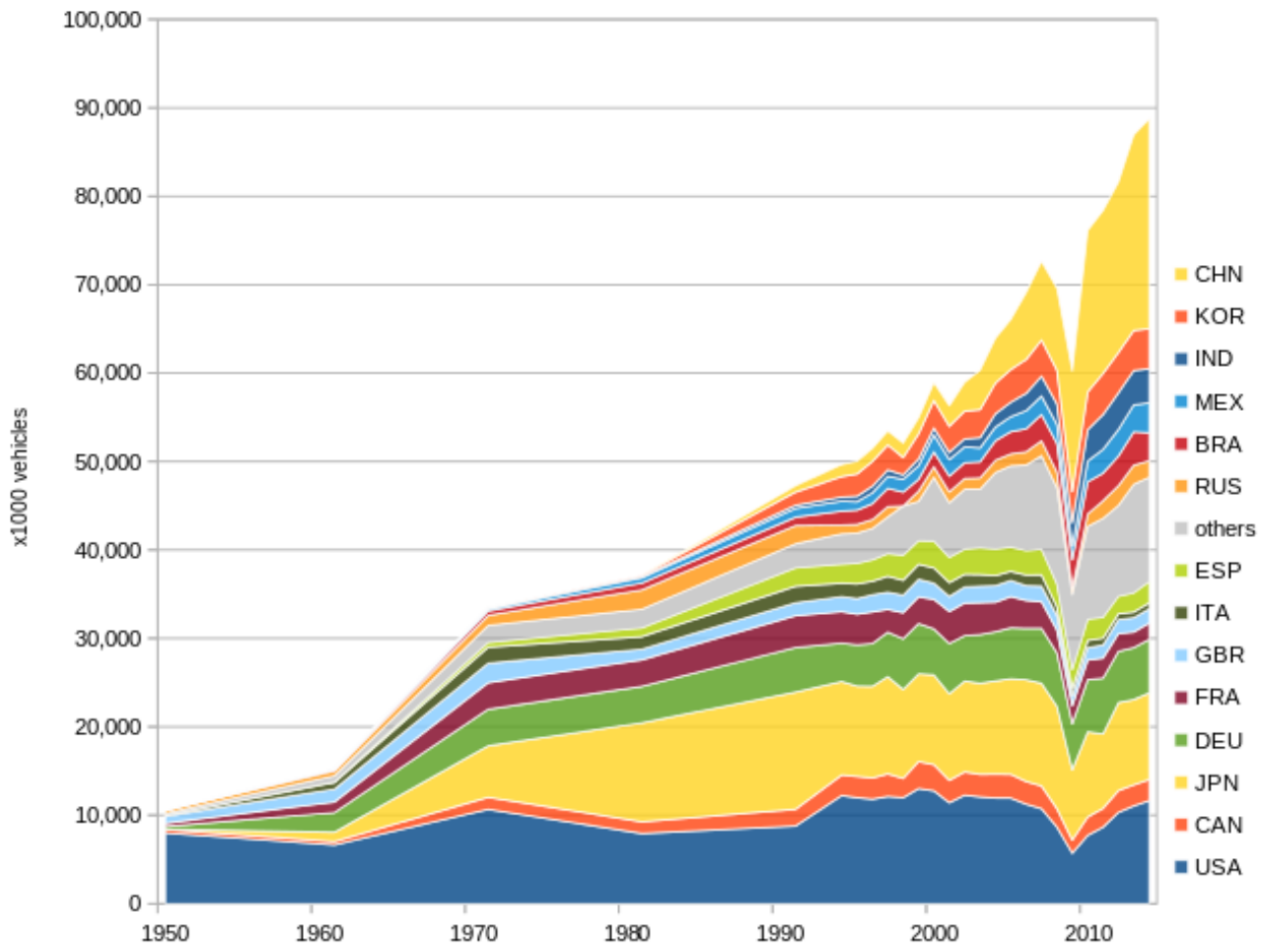
B) Centra výroby bez vlastního vývoje

Montážní podniky s licenční výrobou, většinou lokalizovány v oblastech s rel. levnou pracovní silou doplněnou o faktor spotřeby

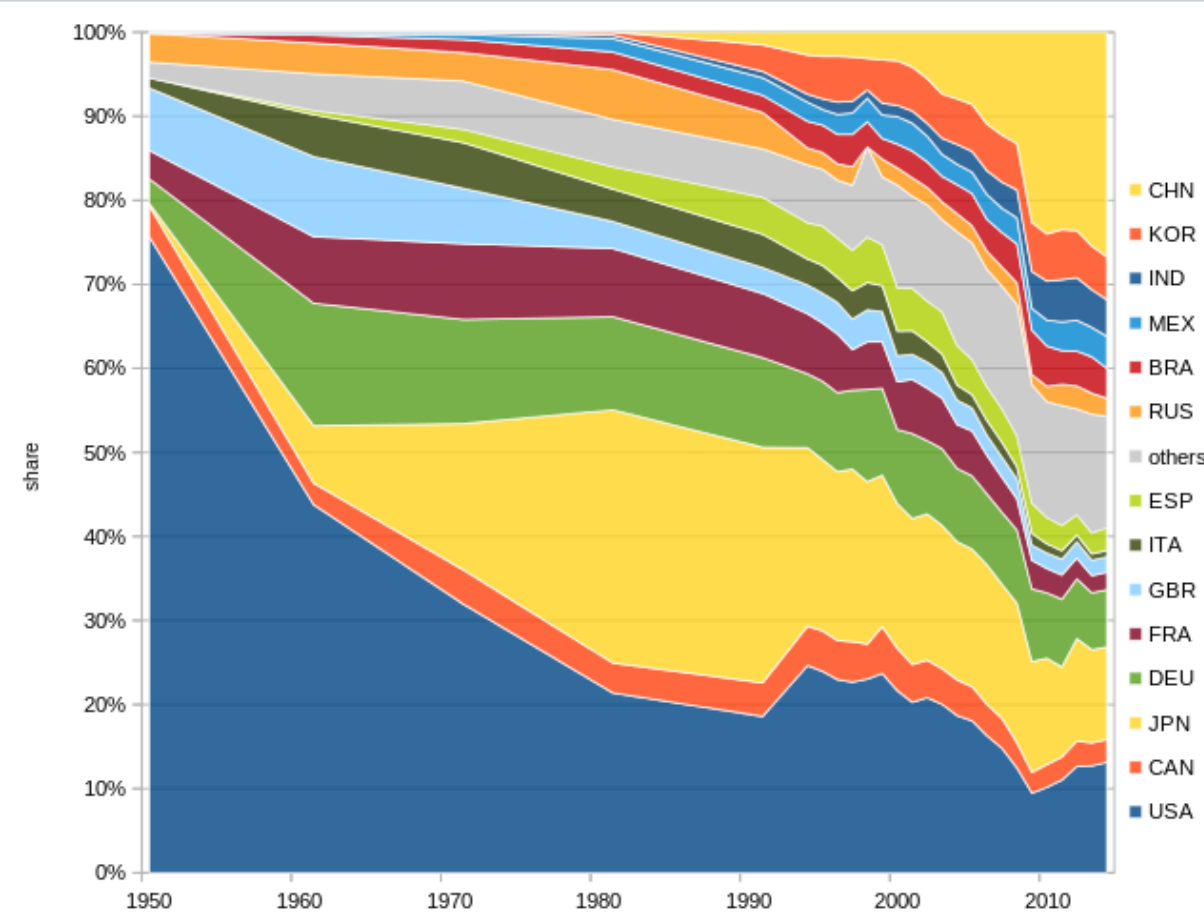
Technologie a hl. komponenty dodávány z oblastí vývoje

Od 70. let rozvoj ve Španělsku, Mexiku, Brazílii, Belgii

V současnosti – Slovensko, Ukrajina, Turecko, Írán, Čína, Indie



Countries by volume of production since 1950



Countries by shares of production since 1950

	Motor vehicle production (units)																
Country	1,000,000	2,000,000	3,000,000	4,000,000	5,000,000	6,000,000	7,000,000	8,000,000	9,000,000	10,000,000	11,000,000	12,000,000	13,000,000	14,000,000	15,000,000	16,000,000	17
 China																	
 United States											11,045,902						
 Japan									9,630,070								
 Germany					5,718,222												
 South Korea				4,521,429													
 India			3,880,938														
 Brazil			3,740,418														
 Mexico			3,052,395														
 Thailand			2,532,577														
 Canada			2,379,806														
 Russia			2,175,311														
 Spain			2,163,338														
 France		1,740,000															
 UK		1,597,433															
 Indonesia	1,208,211																
 Czech Rep.	1,132,931																
 Turkey	1,125,534																
 Slovakia	975,000																
 Argentina	791,007																
 Iran	743,680																

3. Volkswagen Group AG Germany)

Audi	 Germany	Subsidiary	Global
Bentley	 United Kingdom	Subsidiary	Global
Bugatti	 France	Subsidiary	Global
Lamborghini	 Italy	Subsidiary	Global
Scania	 Sweden	Subsidiary	Global
SEAT	 Spain	Subsidiary	Europe, South America, North Africa, Middle East
Škoda	 Czech Republic	Subsidiary	Global, except North America, Japan and South Africa
Volkswagen	 Germany	Subsidiary	Global
Volkswagen Commercial Vehicles	 Germany	Subsidiary	Global

CHEMICKÝ PRŮMYSL

Základní odvětví zpracovatelského průmyslu

Relativně mladé odvětví s rostoucím významem

počátky v 19. století – první výroby anorganické chemie s využitím soli a síry Postupně i rozvoj organické chemie

Impuls pro rychlejší rozvoj – organické syntézy na základě destilace uhlí na poč. 20. stol. (zejména státy Z Evropy – Německo, Francie, VB, později USA)

Poč. 2. pol. 20. stol. – transformace základních vstupních surovin a orientace na ropu a zemní plyn – zásadní přelom v rozvoji chemického průmyslu -> poté se chemický průmysl stal jedním z nejrychleji se rozvíjejících odvětví hospodářství

Obory chemického průmyslu:

Obory průmyslu anorganické chemie (výroba základních anorganických materiálů – kyseliny, zásady, umělá hnojiva ad.)

Obory organické chemie (výroba základních organických látek na bázi ropy a zemního plynu, chemická vlákna, syntetický kaučuk, plasty, barvy ad.)

CHEMICKÝ PRŮMYSL

Na výše uvedené obory navazuje spotřební chemie – produkty určené koncovému spotřebiteli (farmaceutický průmysl, výroba kosmetických, potravinářských nebo čisticích prostředků)

- Na energii náročné obory základní těžké chemie
- Voda + suroviny – důležité pro anorganickou chemii (výroba amoniaku, kyseliny sírové...)
- Voda + suroviny + kvalifikovaná pracovní síla + kapitálová náročnost (biochemie, kosmetika,...)

Lokalizační faktory – energie, suroviny, pracovní síla, investice, voda

- Původní chemický průmysl vázán na energetické zdroje (uhlí – Německo, VB, S Francie, dřevo – Finsko, USA, Kanada, ropa – Rumunsko)
- Nové chemické závody vznikají v dovozních přístavech, na periferiích těžkého průmyslu, energetického průmyslu, v ropných oblastech, na periferii měst a ve vyhovujícím prostředí (výroba léčiv)

CHEMICKÝ PRŮMYSL ANORGANICKÁ CH.

Fosforečná hnojiva

Rusko, USA, Čína, Brazílie...
Maroko, Tunisko (těžba fosfátů)

Draselná hnojiva

výroba z draselných solí
Kanada, Rusko, Bělorusko,
Německo, Izrael

Dusíkatá hnojiva

výroba na bázi zemního plynu
Čína, USA, Rusko, Indii, Mexiko,
státy v okolí Perského zálivu

Základem výroba **kyseliny sírové** použití v dalších výrobcích org., anorg. i spotřební chemie

Výroba kys. sírové pro obtížnost přepravy vázaná na oblast jejího dalšího zpracování – většinou přímo v chemických kombinátech

Největší producenti – USA, Japonsko, Čína, Německo, Brazílie

Největší objem výroby anorg. ch. soustředěn do výroby umělých hnojiv

Pokles výroby umělých hnojiv ve vyspělých státech Evropy (vysoká zatíženost chemizací, rozvoj biozemědělství), stagnace v Rusku a USA, růst v Číně, Indii, Mexiku

CHEMICKÝ PRŮMYSL ORGANICKÁ CH.

V porovnání s anorganickou chemií velmi dynamický nárůst

Produkty mají velmi široké uplatnění, využití ve všech hospodářských odvětvích

Výroba syntetických materiálů

První umělé hmoty již na poč. 20. stol. – od té doby výrazný nárůst

Hl. surovinou při výrobě – ropa a zemní plyn

Celková roční světová výroba plastů – cca 120 mil. tun (Evropa + S Amerika – 2/3 podíl)

Dynamický rozvoj v Asii (Čína, J Korea, Japonsko) – 1/5

Výroba syntetického kaučuku

Jako náhrada přírodního kaučuku se vyrábí od 30. let 20. stol.

V současné době převyšuje produkci přírodního kaučuku (latex) více než 2x

Zákl. surovinou – ropa a zemní plyn

Syntetické materiály

USA, Japonsko, Německo, Francie, Nizozemsko, Itálie, Rusko, Belgie, Kanada, Čína

Syntetický kaučuk

USA, Japonsko, Francie, Německo, rozvoj v J Koreji

CHEMICKÝ PRŮMYSL ORGANICKÁ CH.

Chemické vlákna

Centra výroby

USA, V Asie (Japonsko, Tchaj-wan, Čína, J Korea)

Významná část produkce i v evr. zemích Německo, Itálie, VB

Farmaceutický průmysl

Produkce chemických vláken

A) výroba celulózových vláken - Ve vyspělých státech na ústupu

B) výroba syntetických vláken- Od 80. let – dynamický růst

V Irsku – jedno z nosných odvětví „irského ekonomického zázraku“

Farmaceutický průmysl

Výrazně orientován na spotřebu

Náročný na kvalifikovanou sílu

Soustředění do spotřebních center

Specializace ve vyspělých státech

TEXTILNÍ PRŮMYSL

Nejstarší průmyslové odvětví, které stálo u zrodu průmyslové revoluce v 18. století – s jeho rozvojem spojen i rozvoj industrializace. V oborech TP vznikala první tovární výroba na základě výroby manufakturní

Dlouhou dobu ve většině průmyslových zemí vedoucím prům. odvětvím

V průběhu 20. stol. – strukturální změny v surovinové základně a restrukturalizace prostorového rozložení TP

Hl. surovinami do 60 let. 20. stol – přírodní suroviny (vlna, bavlna)

S rozvojem organické chemie v 60. letech nastupují jako hlavní textilní surovina umělá vlákna

80. léta – návrat k přírodním materiálům (prvně směsové tkaniny – synteticko-přírodní vlákna)

90. léta – zvyšování produkce bavlněných tkanin

Přesto umělá vlákna tvoří hl. podíl

V současnosti – pomalu rostoucí odvětví

Podíl na objemu celkové průmyslové výroby se snižuje, avšak zaměstnanost v globálním měřítku vysoká

TEXTILNÍ PRŮMYSL

V prostorovém uspořádání rozlišujeme 2 typy textilních průmyslových oblastí

Staré textilní oblasti – Z Evropa, USA

TP zde prošel silnou restrukturalizací – snižování zaměstnanosti, změny v technologii výroby

Velikostně převládají střední podniky – soustředují se na výrobu s vyšší přidanou hodnotou (speciální textilie, např. žáruvzdorné...)

Nové textilní oblasti

V průmyslově mladších oblastech s pozdějším nástupem industrializace a levnou pracovní silou (JV Asie, některé země Afriky)

Výroba zaměřena na objem

Lokalizační faktory:

Faktor kvalifikované pracovní síly (TP je náročný na kvantitu pracovníků)

Surovinový faktor – důležitý pro lokalizaci podniků na prvotní úpravu a zpracování přír. materiálů

Faktor spotřeby – nutná vazba TP na oděvní průmysl

BAVLNÁŘSKÝ PRŮMYSL

Nejrozšířenější obor textilního průmyslu

Celková tendence vzestupná

Charakteristickou tendencí je pokles výroby bavlněných tkanin ve vyspělých zemích Z Evropy nebo v Japonsku a přesun výroby blíže k oblastem pěstování bavlny

Většina produkce z Číny a Indie, rozvoj výroby v Pákistánu, Brazílii, Egyptě, Turecku nebo středoasijských republikách (např. Uzbekistán)

Stále silné postavení v USA, ale i zde pokles

VLNÁŘSKÝ PRŮMYSL

V posledních letech výrazný pokles výroby

Produkce vlny (suroviny) v Austrálii, na Novém Zélandě a v Argentině

Odtud export do Z evr. zemí (VB, Itálie, Francie, Belgie) – export klesá

Zvýšení produkce v Indii, Číně, Turecku

POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL

Zahrnuje desítky oborů, které mají společný cíl – zajistit potravu pro obyvatele

Zpracovává či upravuje rozmanité produkty RV a ŽV

Potravinářský průmysl nevytváří rozsáhlé územní komplexy, obvyklé je uspořádání oblastí lokálního významu, kde potravinářství se zemědělství vytváří agrokomplexy (na sebe navazující surovinová a zpracovatelská činnost) – centry obvykle malá města

Lokalizace:

- Uprostřed produkčních zemědělských oblastí – např. sušení a fermentace kávy, výroba sladu, výroba vína, čištění rýže...
- Orientace na spotřebitele – obory, které zpracovávají značně upravené primární suroviny (výroba cukru, mouky...pekárenství...)
- Změna lokalizace s rozvojem technologií – mrazírenství, konzervování... - odpojení lokalizace odvětví a zdroje surovin
- V současnosti – lokalizace velkých podniků spíše do míst spotřeby, drobnější rozptýleny v surovinových oblastech
- Význam faktorů pracovních sil i

POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL

Průmysl cukrovarnický

zpracování objemných surovin, proto orientace do spotřebních oblastí

Zpracování ve 2 fázích: 1. výroba surového cukru, 2. konečná úprava (rafinace)

Průmysl tukový

Nejsoustředěnější v celém potravinářství

Spotřeba rozložena nerovnoměrně – vysoká v nejbohatších, hosp. vyspělých zemích

Výroba umělých tuků se neustále zvyšuje

Mlékárenský průmysl

Soustředění blízko chovatelských oblastí (omezené možnosti transportu mléka) a v nich v centrech spotřeby

Masný průmysl

Zpracování masa na uzeniny, konzervy apod.

Značná část se konzervuje v mrazírnách

Lokalizace v oblastech s možností zásobování masem

POTRAVINÁŘSKÝ PRŮMYSL

Rybný průmysl

Zpracování cca 1/2 světového výlovu ryb, přesto značný význam, protože v přímořských oblastech tvoří ryby často hl. složku potravy

Důležitý obor exportu

Koncentrace a specializace podle možností výlovu, zpracování ryb především v přístavech

Konzervárenství

Překryv se zpracováním masa, včetně rybího

Zpracování o produktů RV (ovoce, zelenina)

Urbanizace světa při stoupající spotřebě vyžaduje rychlý růst potravinářských oborů

Spíše oborem menších závodů, často polořemeslný charakter

Rozmístění orientováno na hlavní produkční oblasti, někdy přístavy

Většina konzerváren umístěna do hl. koncentrací spotřebitelů

Pivovarnictví

Zvyšující se spotřeba a nové technologie umožňují koncentraci do velkých závodů ve spotřebních centrech

DŘEVOZPRACUJÍCÍ A PAPIRENSKÝ PRŮMYSL

Společná základní surovina – rozmístění průmyslu poměrně rovnoměrné

Značný podíl dřeva jako palivo (v hosp. odlehlých oblastech)

Hl. produkční oblasti – lesy mírného pásma s jednoduchou skladbou dřevin a snadno dostupné + sub/rovníkové země s velkou zásobou dřevin (Brazílie, Indonésie, Nigérie, Filipíny, Tanzánie)

Nábytkářství – umístění v centech spotřeby

Papírenský průmysl

Náročný na spotřebu vody, proto lokalizace při velkých zdrojích čisté vody a spíše mimo hl. průmyslové a sídelní koncentrace

Negativní vliv na čistotu vody a ovzduší

Průmysl polygrafický

Hl. materiálem je novinový papír

Zcela orientován do spotřebních center

Vyžaduje kvalifikovanou pracovní sílu

Patří mezi nejmladší odvětví, přesto zastoupen ve většině zemí světa