

EKONOMICKÁ GEOGRAFIE

plán přednášek (18 hodin)

- 8. 9. 2010 – **Systém geografie**
(fyzická/socioekonomická, vztahy)
 - **Geografie obyvatelstva**
- 15. 9. 2010 – **Geografie sídel**
- 22. 9. 2010 – **Geografie zemědělství**
- 29. 9. 2010 – *přeloženo na 7. 10. 2010*
- 6. 10. 2010 – **Geografie průmyslu**
- 7. 10. 2010 – **Geografie dopravy**
- 13. 10. 2010 – **Geografie cestovního ruchu, rekreace a služeb**
- 20. 10. 2010 – **Mezinárodní integrace**
- 27. 10. 2010 – *rekapitulace/časová rezerva*

Geografie – fyzická (přírodní podmínky)

- 2 principy – šířková pásmovitost
- výšková stupňovitost

(mnoho věcí lze odvodit)

zahrnuje: poloha, povrch, vodstvo, podnebí, biosféra (flóra a fauna)...

– socioekonomická (vše, co souvisí s lidskou společností)

- zemědělství (rostlinná výroba, živočišná výroba)
 - souvislost s fyzickou geografíí!
- těžba surovin
 - souvislost např. s geologií
- průmyslová výroba
 - souvislosti: suroviny / doprava / odbyt /
- služby
 - tzv. terciér
- obyvatelstvo
- doprava

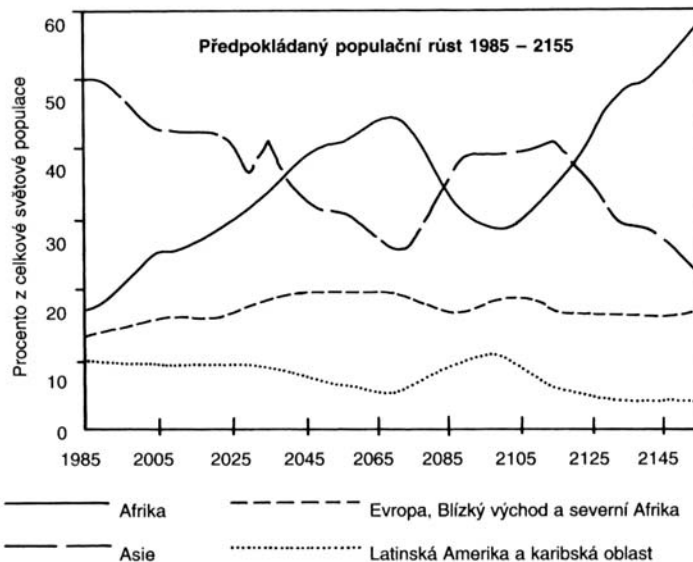
Vývoj počtu obyvatel

FAKTA O POPULAČNÍM RŮSTU

Růst světové populace po miliardách

Počet obyvatelstva světa	Rok	Přírůstek jedné miliardy za počet let
1 miliarda	1805	od počátku
2 miliardy	1926	121
3 miliardy	1960	34
4 miliardy	1974	14
5 miliard	1987	13
6 miliard	1998	11
7 miliard	2010	12
8 miliard	2023	13
9 miliard	2040	17
10 miliard	2070	30

Předvídané zpomalení růstu světové populace k vrcholu 10 milionů v roce 2070 vychází z následujících předpokladů: vzestup používání antikoncepce v rozvojových zemích a prodlužování průměrného věku (dospělí v období plodnosti tak budou tvořit menší procento celkové populace).



Předpokládaný populační růst podle geografických oblastí, 1985–2025

Oblast	Populace (v milionech)		Přírůstek obyvatelstva (%)		Počet narozených (na 1000)		Počet úmrtí (na 1000)	
	1985	2025	1985–90	2020–25	1985–90	2020–25	1985–90	2020–25
SVĚT	4 840	8 188	1,71	0,94	26,9	17,6	9,8	8,2
Afrika	560	1 495	3,05	1,74	45,0	24,1	14,5	6,7
Asie	2 819	4 758	1,80	0,89	27,4	17,0	9,2	8,1
Amerika	666	1 035	1,58	0,72	23,4	15,3	7,9	8,2
Evropa	770	863	0,45	0,15	14,7	13,0	10,3	11,5
Oceánie	25	36	1,37	0,59	19,6	15,0	8,2	9,1

Relativní růst obyvatelstva v letech 1900 – 1990

Evropa	1,6
SSSR	2,3
Asie	3,1
Afrika	5,4
Severní Amerika	3,3
Latinská Amerika	6,2
Austrálie a Oceánie	4,1
Svět	3,1

(hodnoty v %)

Prostá reprodukce – u přírůstku obyvatelstva je 2 děti na 1 rodinu!

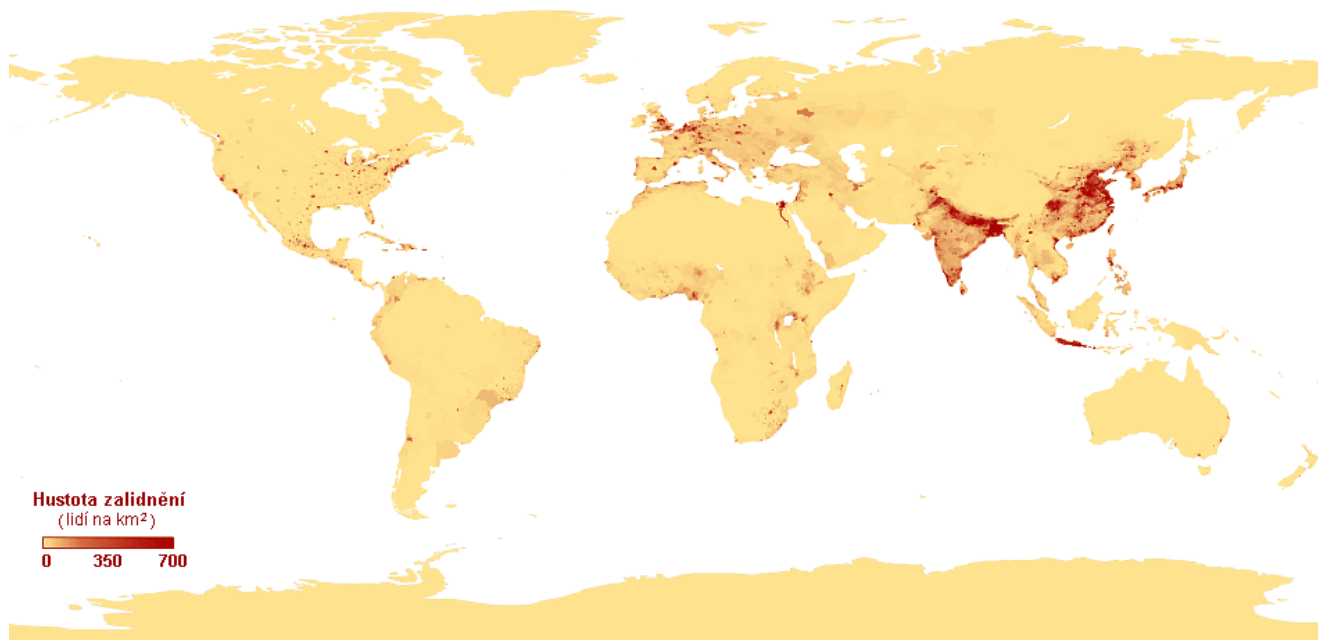
Rozmístění obyvatelstva

Území člověkem osídlené (a hospodářsky využívané) – asi 43 % souše.

Polovina obyvatelstva žije na 5 % souše.

Hustota zalidnění (počet obyv./km²):

- 1950: 18 obyvatel na 1 km²
- 1996: 43 obyvatel na 1 km²
- ČR: 131 obyvatel na 1 km²
- Velmi nerovnoměrná: max.: jižní a východní Asie (cca 200, Bangladéš téměř 1000 ob./km²)



- Důvody:**
- **přírodní** (voda, blízkost moře, vegetace, klima – v mírném pásu žije přes 50 % obyv., nadmořská výška)
 - **ekonomické**
 - **historické** (stěhování národů)
 - **kulturní**
 - **politické** (otrokářství, války)

Dynamika obyvatelstva

- 1) **Přirozený pohyb** – rozmnožování, umírání...
- 2) **Mechanický pohyb** – přesuny obyvatelstva (migrace)

Ad 1 – Přirozený pohyb

Základní pojmy: **porodnost**
 úmrtnost
 přirozený přírůstek
 plodnost
 střední délka života

Souvislosti: zdravotnická péče, výživa, genetický základ, styl života, morálně-kulturní aspekt, náboženství (antikoncepce)

Demografický cyklus

(každá populace zpočátku rozmnožuje pomalu, později se přírůstky prudce zvyšují, v určité časové jednotce se růst začne zpomalovat a později se populace kvantitativně stabilizuje)

1. fáze – vysoká porodnost, vysoká úmrtnost, nízký přirozený přírůstek
2. fáze – vysoká porodnost, pokles úmrtnosti, velmi vysoký růst přirozeného přírůstku
3. fáze – mírný pokles porodnosti, mírný pokles úmrtnosti, velmi vysoký přirozený přírůstek
4. fáze – prudký pokles porodnosti, stabilizuje se nízká úmrtnost, prudké snížení přirozeného přírůstku
5. fáze – stabilizace porodnosti i úmrtnosti na nízké úrovni, minimální přirozený přírůstek; počet obyvatel je stabilizován.

Dem. cyklus byl odvozen na základě vývoje v Evropě – v jiných částech světa se tedy může odchylovat (viz populační opatření v Číně).

Ad 2 – Mechanický pohyb

- a) **Migrace** – **imigrace** (přistěhování)
 – **emigrace** (vystěhování)
- b) **Sezónní migrace**
- c) **Kyvadlová migrace** – dojíždka do zaměstnání
- d) **Nepřavidelná migrace** – dovolené...

Co je *repatriace, exodus*?

Příklady migrací: stěhování národů, arabská expanze, vpády Tatarů, Turků, Mongolů... emigrační vlny z Evropy, poválečné odsuny...

Vliv vývoj dopravy!

Struktura obyvatelstva

Skladbu nahlížíme různými kritérii – lze je rozdělit do skupin:

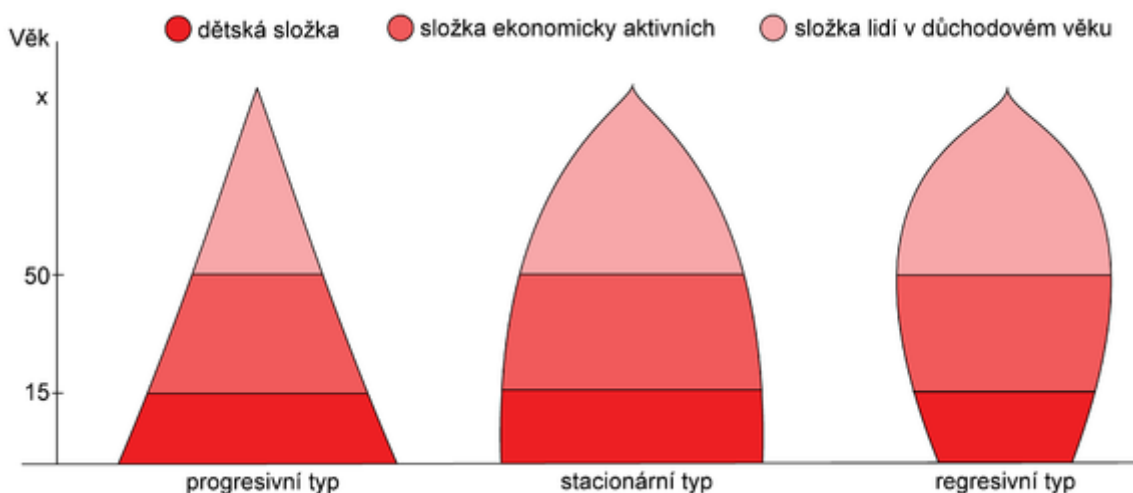
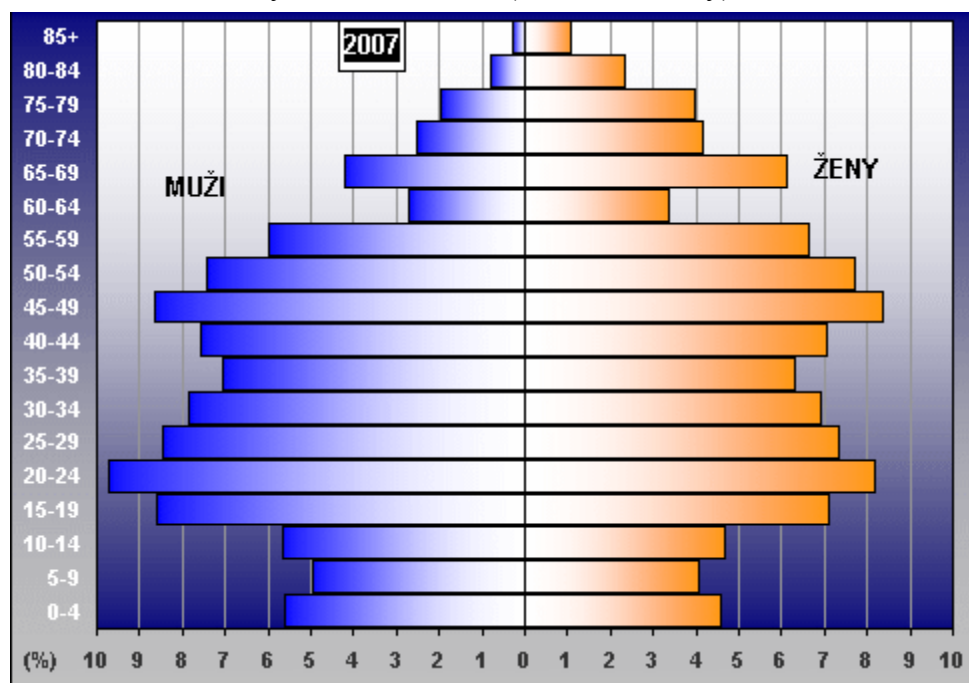
1. **Skupina biologických znaků** (pohlaví, věk, zdravotního stav, rodinného stav...);
2. **Skupina ekonomických znaků** (ekonomická aktivita, povolání/zaměstnání, sociální struktura...);
3. **Skupina kulturních znaků** (vzdělání, národnost, jazyky, religiózní struktura – náboženství...).

Struktura obyvatelstva podle pohlaví a věku

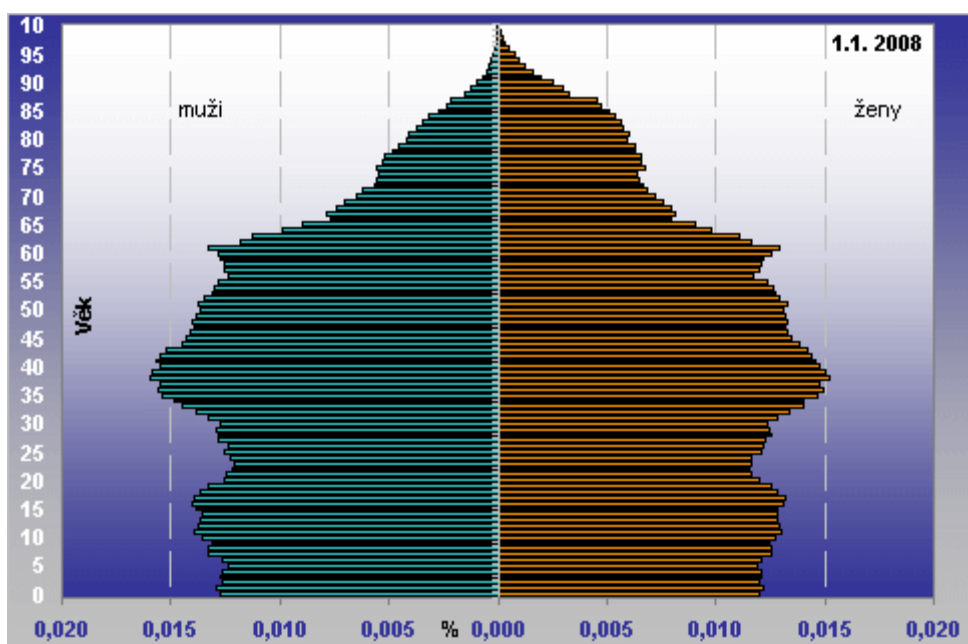
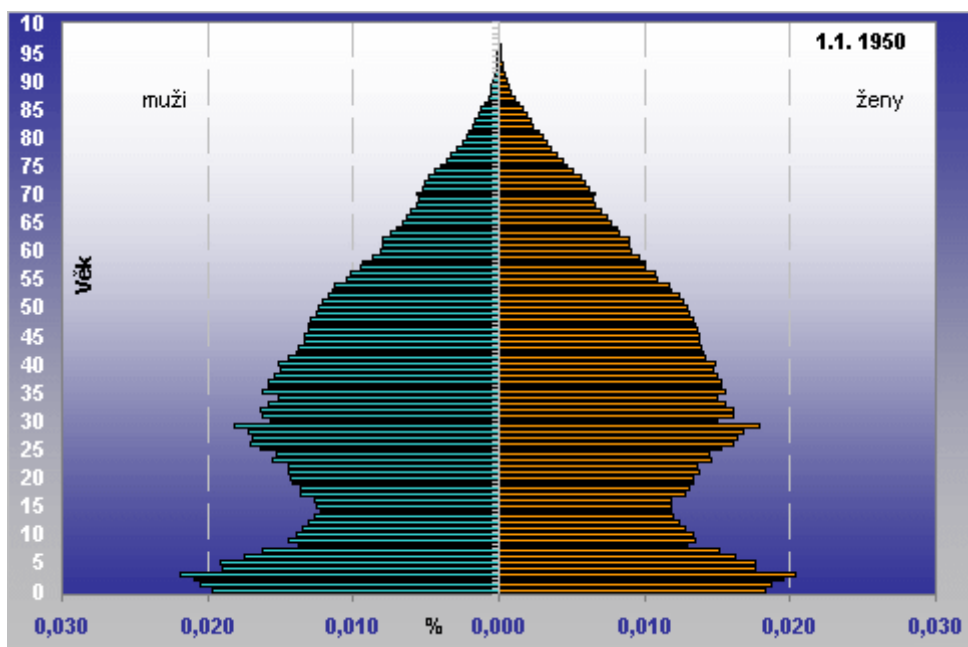
Grafické znázornění – tzv. věková pyramida nebo též věkový strom života.

Příklady:

Věková struktura obyvatelstva, Rusko (vliv 2. sv. války):

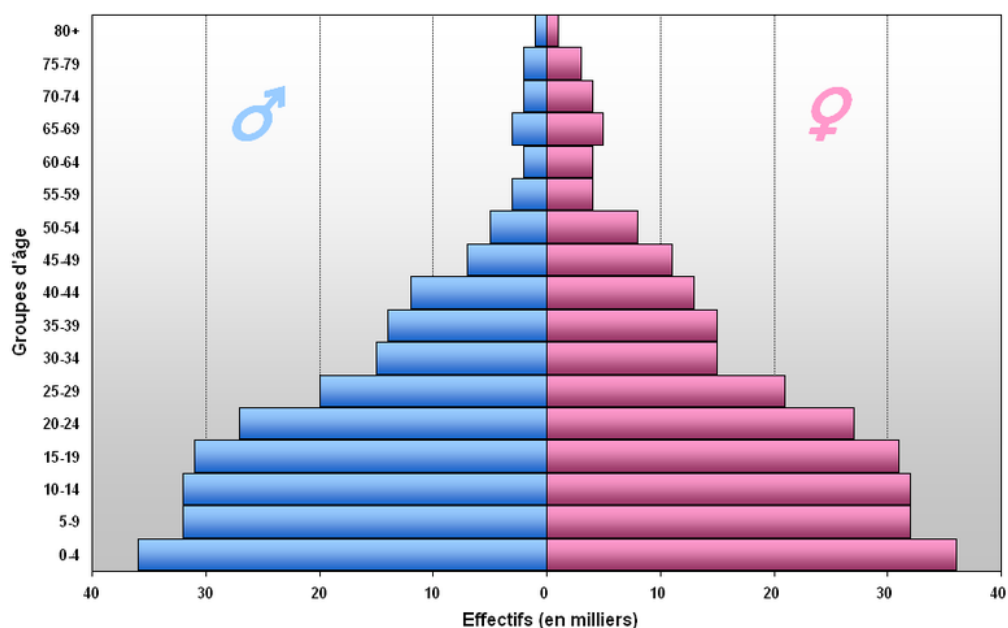


Norsko



stacionární typ
(dětský složka =
postproduktivní)

Pyramide des âges, Cap-Vert, 2005



Kapverdy
(progresivní
typ)

Source: Organisation des Nations Unies (World Population Prospects: The 2004 Revision)

Rasová struktura

- vyčlenění podle: barvy pleti, barvy a tvaru očí, barvy a formy vlasů...
- 3 hlavní skupiny: **europoidní** (bílé)
ekvatoriální (černé)
mongoloidní (žluté)

(existuje na 200 – 400 nižších rasových skupin)

- znaky shodné naprosto převažují nad odlišujícími = možnost „křížení“
- zastoupení (1983!!!):

- Europoidní	1997	42,9 %
- Mongoloidní	890	19,1 %
- Ekvatoriální	340	7,3 %
- míšenci		

Kam zařadíte: Eskymáka, Indiána, Inda, Rusa, Američana, Australana...?

Ekonomická a sociální struktura

- **dle zaměstnanosti (aktivní/neaktivní)**
 - aktivní: zaměstnanci/OSVČ (obecně „ekonomicky aktivní“) + nezaměstnaní (!) – vždy nad 15 let věku (vč. studujících – tzv. zdržení od zaměstnání)
 - neaktivní: lidé v postproduktivním věku (důchodci), ženy na MD, děti do 15 let.
- **dle sektorové zaměstnanosti**
 - **primér:** zemědělství, lesnictví a rybářství
 - **sekundér:** průmysl a stavebnictví
 - **terciér:** doprava, spoje, obchod, pohostinství a ubytování, bytové hospodářství
 - **kvartér:** výzkum a vývoj, školství, veřejná správa, peněžnictví a pojišťovnictví, ostatní nevýrobní činnosti (4 skupina vyčleněna jen u vyspělých zemích).

Jazyková a národnostní struktura

|Pojmy: **Národnost** je příslušnost k národu.

Národ je seskupení lidí, kteří mají společné:

- jazyk
- území
- kulturu
- tradice
- hospodářský život

Národ není definován biologickými znaky a není totožný se **státní příslušností**.

Př.: USA, Indonésie (ostrovy), Malta

Vybrané **jazykové rodiny** (a skupiny světa v roce 1978):

Jazyková rodina	Počet (v mil.)	Podíl (v %)
Indoevropská	1938	45,5
z toho skupina:	643	15,1
románská	506	11,9
germánská	413	9,7
slovanská	277	6,5
Semito-hamitská	203	4,8
z toho skupina:	153	3,6
Kavkazská	7	0,2
Drávidská	162	3,8
Uralská	24	0,6
Altajská	106	2,5
Korejci	57	1,3
Japonci	116	2,7
Baskové	1	0,1
Nigerijsko-kordofánská	245	5,7
Nilsko-saharská	25	0,6
Čínsko-tibetská	992	23,3
z toho skupina:	940	22,1
Thajská	60	1,4
Jihoasijská	73	1,7
Indonésko-oceánská	207	4,9
Ostatní	44	1,0
Celkem	4260	100,0

GEOGRAFIE SÍDEL

(Obor se rozvíjí až od konce 19. Století – viz F. RATZEL: Antropogeografie, pojem **geografický determinismus**)

Vznik a vývoj měst

Města vznikají procesem **urbanizace** – a to ve třech fázích:

1) předindustriální

1. dělba práce – vyčlenění zemědělců
2. dělba práce – vyčlenění řemeslníků
3. dělba práce – vyčlenění obchodníků

Ve městech se soustřeďuje „trh“ se zbožím, později vzniká administrativní (hlavní město) a obranná funkce – to vše platí až do průmyslové revoluce

2. -5. tisíciletí p. n. l. – **Blízký východ** (Mezopotámie, Egypt): Jericho, Babylon (půl mil. obyv.)...
Evropa: Řecko, Řím – města vznikající při vojenských táborech (Kolín, Štrasburk, Vídeň, Budapešť, Barcelona, Marseille, Paříž, Londýn)
Rozpad Římské říše – úpadek měst, další rozvoj 12. -15. stol., kdy vznikají hornická a obchodní města.
Púdorysy měst – hradby, tržiště
...

2) industriální

18. – 19. století: nová městotvorná funkce – **průmyslová výroba**
Přesun obyvatel z venkova (za prací, zrušení nevolnictví)
Rozvoj dopravy – nová **dopravní funkce** měst (pro některá to znamenalo úpadek)

Podíl městského obyvatelstva – stupeň urbanizace:

Rok	1800	1850	1900	1950	1990	2000
Podíl (v %)	3,0	6,4	13,6	29,8	46,5	51,1

(Jsou velké rozdíly – Japonsko přes 80 %)

Diferenciace městských částí – zón (průmyslová, obytná, centrum, univerzitní)

3) postindustriální (současná)

4 etapy vývoje městských prostorových útvarů:

Proces **koncentrace**

(města mají původní rozlohu – výstavba se zahušťuje, mohou být i vyšší budovy, typicky průmyslová města Evropy a S. Ameriky – do 1 mil. obyv.)

Proces **aglomerování**

(města se zvětšují prostorově – vytváří se více center na území jednoho města = dekoncentrace, města mívají více než 1 mil. obyv.)

Proces **metropolizace**

(propojování několika aglomerací – prorůstání dvou a více měst = splývají do jednoho města, v ČR např. 2 města na jedné řece – Děčín, v Maďarsku Budín a Pešť = Budapešť)

Proces megalopolizace

(jde o města přes několik mil. obyv., velikostně megapole přesahuje region či stát – hranicemi i počtem obyv. či složitostí funkcí... „stát ve státě“)

Největší města v roce 1990 (včetně aglomerací, v mil. obyvatel)

New York	18,1	v administrativním vymezení	7,3	Bombay	12,6	v administrativním vymezení	9,9
Sao Paulo	17,4		11,1	Tokio	11,9		8,2
Los Angeles	14,5		3,5	Moskva	11,9		10,0
Mexico	13,6		8,2	Buenos Aires	11,4		3,
Káhira	13,6		6,1	Calcutta	10,9		4,4
Šanghaj	13,3		7,8	Peking	10,8		5,8
Soul	13,2		10,3	Rio de Janeiro	10,2		6,0

Podle jiných údajů (OSN) je však největším městem světa Tokio, jehož aglomerace dosahovala v roce 1994 přes 26 mil. obyvatel.

Používané pojmy:

aglomerace = seskupení měst a příměstských sídel, v kterém má vedoucí postavení jedno město, tzv. mateřské město (např. pařížská a., pražská a.).

konurbace = soubory blízko ležících, zhruba stejně velkých, administrativně samostatných měst, obvykle se společnou technickou sítí; vznikaly obvykle v uhelných pánvích – je třeba říci, že i v konurbacích si dalším vývojem získává jedno město vedoucí postavení (např. porúrská k. – Düsseldorf, hornoslezská k. – Katowice, doněcká k. – Doněck).

megalopolis = rozsáhlý urbanizovaný prostor mezi Bostonem a Washingtonem (250 km délky, 100 km šířky), soustřeďuje velký počet velkoměst a má přes 45 mil. obyvatel; předpokládá se, že do roku 2000 se podobné megalopole zformují v oblasti San Francisco – Los Angeles, Porúří, Beneluxu, Paříž – Londýn a především japonská megalopolis Tokio – Nagoya – Osaka.

Nové procesy urbanizace:

citizace = vylidňování center měst; v souvislosti s koncentrací terciárních funkcí do středu měst, dochází k významným rozdílům mezi denním a nočním obyvatelstvem středu měst.

suburbanizace = růst příměstských zón kolem měst, kde obyvatelé pracující ve městě bydlí.

metropolizace = soustřeďování obyvatelstva do velkoměst (metropolí), které integrují systém měst.

rurbanizace (rural – urban) = určitá modifikace procesu suburbanizace; v mnoha zemích (např. i ČR) dochází k poměšťování obyvatelstva, které nebydlí ve městech; obyvatelstvo je zaměstnáním „městske“, tj. pracuje v sekundéru a terciéru, ale bydlí na venkově.

KRITÉRIA VYMEZOVÁNÍ MĚST A DEFINICE MĚST

a) **administrativně správní nově**

b) **statistické kritérium** – obvykle vymezuje města od určitého počtu obyvatel

(Už mezinárodní statistický kongres ve Vídni v roce 1887 přijal za hranici mezi městem a venkovem velikost 2000 obyvatel a maximálně 25 % pracujících v zemědělství – toto doporučení však bylo přijato v malém množství zemí. U nás byla používána různá členění statistického úřadu pro sčítání lidu – např. pro SL 1961 byly za města považovány obce nad 5 tis. obyvatel, s méně než 10 % ekonomicky aktivních pracujících v zemědělství a dalšími kvalitativními znaky (dále byla vymezena tzv. malá města).

Pro SL 1980 byla vypracována nová klasifikace platná dosud:

1. **města** jsou obce, jež jsou jádry regionů s více než 10 tis. obyvateli;
2. **obce**, jež jsou jádry regionů s 5 – 10 tis. obyvateli, pokud splňují tři doplňková kritéria (počet zařízení občanské vybavenosti, maloobchodní obrat na 1 obyvatele, podíl ekonomicky aktivních v terciéru).

GEOGRAFICKÁ POLOHA MĚST

- kartografickou (nebo matematickou) polohu (zeměpisné souřadnice);
- fyzicko-geografickou polohu (např. bránová, nížinná, kotlinová);
- ekonomicko-geografickou polohu (například obranná, dopravní, vzhledem k surovinám, atd.).

FUNKCE MĚST

Funkční typologie měst a sídel na základě ekonomické struktury obyvatelstva:

1. města s vlastní ekonomickou základnou:
 - monofunkční (města s průmyslovou, obchodní, dopravní, obchodní, administrativně-správní, léčebně-rekreační, religiózní, univerzitní a obrannou)
 - polyfunkční
2. města bez ekonomické základny – města především s obytnou funkcí.

PROSTOROVÁ STRUKTURA MĚST

Pŕdorys města v současnosti nemá takový význam jako v minulosti, v podstatě rozlišujeme 4 typy:

- města s nepravidelným pŕdorysem (obvykle stará historická města);
- města se šachovnicovým pŕdorysem (typické pro americká města);
- města s radiálně-koncentrickým pŕdorysem (např. Moskva);
- lineární města (velmi zřídka se vyskytující, jsou to vlastně města – ulice).

SÍDELNÍ SYSTÉMY

Vztah města a jeho zázemí (zemědělská produkce, dojíždka do zaměstnání...

GEOGRAFIE ZEMĚDĚLSTVÍ

Zemědělská výroba:

- závislá na přírodním prostředí (viz „Faktory a podmínky“)
- od průmyslové výroby klesá podíl na světové produkci (obecně výrobě), činí 15 – 20 %
- produkuje:
 - o **potravin**y (výživa – příspěvek na str. 61-66)
 - o **surovin**y pro průmyslovou výrobu (některé lze nahradit – umělá vlákna, kaučuk)
 - o **krmiva** pro živočišnou výrobu
- převaha živočišné výroby nad rostlinnou – typické pro vyspělé zemědělství

Využití (přírodních) ploch na Zemi:

- **zemědělská půda** (zahrnuje ornou půdu, louky a pastviny – trvalé travní porosty) – 36 % obydleného povrchu (nejméně je však orné půdy)
- **lesní půdy** (plochy lesů a křovin)
- ostatní plochy (např. tundry, hory, pouště, bahnité oblasti) a vody
- teritoriální využití:
 - o **Evropa** – intenzivní využití + 1/3 Evropy je rozorána!
 - o **Asie** – velké rozdíly:
 - Bangladéš a Indie – přes 50 % zemědělsky využitá plocha
 - Čína, Japonsko, Rusko – jen kolem 10 %
 - o Ostatní části – velmi malé využití pro nepříznivé podmínky:
 - Afrika – Sahel
 - J. Amerika – Amazonie: pralesy/kácení
 - S. Amerika – jen USA a část Kanady má asi 20 % využitelnost plochy („obilnice“)
 - Austrálie – nejsušší kontinent

Industrializace živočišné výroby (změny v posledních 50 letech)

- stopující konzumace masa (+ mléka, vajec)... zdravotní důsledky (nadbytek proteinů)
- krmné obiloviny – vyšší výnosy a větší plochy, 45 % obilovin se skrmuje (světový průměr, ale USA 70 %)!)
- nákladnost: krmné obiloviny jsou zavlažovány (1 kg masa = 3000 l vody) a hnojeny/ošetřovány chemicky

Vývoj zemědělství

Faktory a podmínky – přírodní a sociálně ekonomické

1) Přírodní předpoklady

a) Georeliéf

- nadmořská výška (vertikální pásmovitost)
- svažitosť terénu (mechanizace)
- typ georeliéfu (nížiny, pahorkatiny, pohoří)
- expozice (severní a jižní svahy)

b) Klima

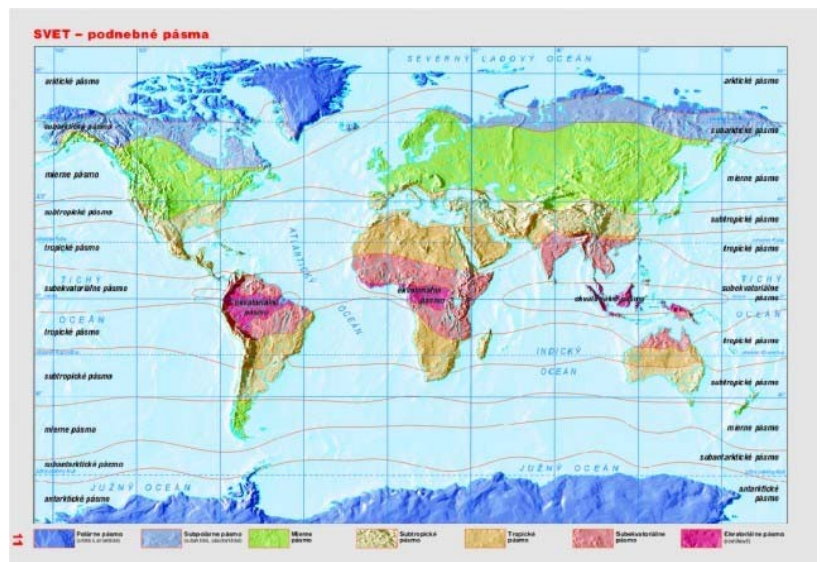
- teplo
- voda - srážky (důležitý roční chod, kritické období pro jednoleté plodiny)
- vítr (ovlivňuje vlhkost povrchové vrstvy, půdy, opylování, přenos plevele)

c) Půda

- základní význam (složení - anorganické a organické látky, voda, vzduch)
- půdní druhy (podle zrnitosti):
 - o lehké - písčité (do 20 % jílnatých částic)
 - o střední a ž středně těžké (20-45 % jílnatých částic)
 - o těžké - jílovito-hlinité (45-60 % jílnatých částic)
 - o velmi těžké - jílovité (60-70 % jílnatých částic)
 - o kamenité
- půdní typy (působení půdotvorných činitelů a geneze půd = obsah humusu):
 - o tundrové
 - o podzoly a půdy podzolové (půdy lesního pásu)
 - o hnědé lesní půdy (mírné pásmo - Evropa)
 - o šedé lesní půdy (na spraších)
 - o černozemě - typické stepní půdy
 - o kaštanové půdy - stepní
 - o šedé půdy - stepí, polopouště, pouště
 - o slané půdy (např. JAR, Austrálie)
 - o laterity a lateritické půdy (tropy - červené)
 - o náplavové půdy
 - o rendziny, slínovatky - na vápencích

d) Přírodní pásma (soubor přírodních podmínek k zemědělskému využití)

- **Rovníkové pásmo** – např. amazonské nížiny, Guinejský záliv, Kongo, východoindická souostroví (charakteristika - velké množství biomasy, prales, plodiny - kakao, palma olejná, kokos, koření, kaučuk, maniok, jamy, banány, rýže, plantážní hospodářství)
- **Subrovníkové pásmo** (od - do + 20°) - (charakteristika - období sucha - lesy zadní Indie, 2 sklizně do roka, poměrně zaostalé zemědělství, plodiny - kakao, káva, čaj, cukrová třtina, bavlna, juta, podzemnice olejná, zrniny, okopaniny)
- **Tropické pásmo** (od - do + 20-30°) – (charakteristika - sezónní a denní výkyvy teploty, nedostatek srážek, stepi, polopouště, pouště, nutné umělé závlahy – ve střední a východní části Asie chybí, primitivní zemědělství, plodiny - pšenice, kukuřice, ječmen, rýže, datle, bavlník, podzemnice olejná)
- **Subtropické pásmo** (od - do + 30-40°) – (charakteristika - teplo, mírná zima, v létě nutné závlahy, žlutozemě, laterity, rendziny, říční náplavy, křoviny, výše listnaté lesy (korkový dub), plodiny - olivy, vinná réva, citróny, pšenice, ječmen, kukuřice, sójové boby - chov ovcí - Pyreneje, Apeniny, severní Amerika, Austrálie a jižní Amerika - dodavatelské oblasti masa, másla, pšenice, sóji, bavlny)
- **Mírné pásmo** (40-65° na severní polokouli, 42-58° na jižní polokouli) – (charakteristika - sezónní rozdíly teploty, černozemě, hnědozemě, podzoly, lesy, moře bohatá rybami, zejm. v šelfech (do 200 m) - 5 % rozlohy moří a oceánů, poskytující ale 60 % úlovku ryb, podstatná část světové produkce pšenice, žita, ječmene, kukuřice, okopanin - cukrovky a brambor, olejnin - sója, slunečnice, řepka olejná, jaderné a peckovité ovoce, víno, vospělá zemědělská výroba, především živočišná)
- **Subarktické pásmo** – rybolov, chov/lov kožešinové zvěře
- **Arktické pásmu**



2) Sociálně ekonomické faktory

- technická úroveň společnosti

- způsob vlastnictví (kolektivní/soukromé)
- **koncentrace** spotřeby (např. příměstské zemědělství), ve světě - specializované produkční oblasti
- změny ve struktuře spotřeby potravin a zemědělských surovin (spotřeba “drahých” potravin = maso, krmivářské základny s orientací na maso, změny v potravinářském průmyslu a jeho rozmístění – např. pekárny)
- **doprava** (a poloha zemědělských závodů) - dálkový transport, mražení
- **pracovní síly** - největší nároky v zaostalých zemích (bez techniky), sezónnost
- obchodní politika, státní intervencionalismus (dotace, rekultivace, závlahy, obdělávání a využití půdy, ceny)
- velikost, typ závodu a jeho efektivnost (průměrná velikost zemědělské farmy je v Itálii asi 8 ha, ve Velké Británii 60 ha, v USA 180 ha)
- **mechanizace** (šetří náklady, trend - snižování energetických nákladů)
- **chemizace** - používání průmyslových hnojiv (např. v r. 1983 v ČSR 344 kg na 1 ha, Dánsko 246, Francie 300, Nizozemí 700 kg na 1 ha)
- **biologizace** - šlechtění, úprava semen, ochrana proti bakteriím, zvyšování úrodnosti půdy
- produkce a intenzita výroby (politika soběstačnosti i přes vyšší náklady, omezování ploch, **intenzivní a extenzivní hospodaření**)

Formy hospodaření – vlastnictví:

Farmy, pachtování (pronajímání), státní, družstevní

Geografické rozložení zemědělské výroby

Obilniny

Pšenice

- více než 30 % na osevech obilnin
- ve stepních (černozemních) oblastech severní polokoule
- Evropa:
 - **východoevropská pšeničná oblast** (z Podunají přes Ukrajinu, severní předhůří Kavkazu, údolí Volhy až k celinám na jižním Uralu, v západní Sibiři a severním Kazachstánu), s převážně **extenzivní způsobem pěstování** a s **celkově nízkými výnosy**
 - **oblast severozápadní, střední a jižní Evropy** (jihovýchodní Anglie, severní Francie, Nizozemí, hnědozemní pás SRN severní Itálie), s **celkově intenzivním způsobem pěstování** a **vysokými výnosy**
- **Východní a jižní Asie** je objemem sklizně (30 % světové produkce) **druhá**. Pšenice se pěstuje hlavně v Severočínské nížině (Čína je přitom největším producentem pšenice), v severozápadní Indii (Pandžáb), Pákistánu, Turecku.
- **Severní Amerika je třetí produkční oblastí** (asi 15 % sklizně), přičemž je největší světovou exportní oblastí pšenice - přes 50 % světového vývozu. Těžiště pěstování je v prériích severní části USA a jižních částí Kanady (Alberta, Manitoba, Saskatchewan)

Rýže

- základní plodina pro polovinu světového obyvatelstva
- obilnina subrovníkového pásu
- 90 % sklizně má monzunová Asie

Kukuřice

- význam v posledních desetiletích roste - krmivo

- USA (téměř 45 % světové produkce), a to v tzv. kukuřičném pásu (Corn Belt) - v oblastech středního Severozápadu a Severovýchodu (kolem 80 % produkce jako krmivo).
- Asie (asi 20 % z toho rozhodující část produkce pochází z Číny)
- Latinská Amerika (přes 12 % světové produkce, a to zejm. pěstování kukuřice v Brazílii, Mexiku a Argentině)
- v Evropě - Podunají (Rumunsko, Maďarsko, Ukrajina) a dále ve Francii a Itálii.

Ječmen

- celková stagnace produkce
- Rusko, Ukrajina, Kanada, SRN, USA a Francie.

K dalším obilninám pěstovaným ve světovém měřítku patří také **oves**, **žito**, **proso** a **sorgo**.

Okopaniny

Brambory

- v Evropě od 16. století (pocházejí z Peru a Chile)
- jako základní potravina od konce 18. Století
- hlavní a nenáročná okopanina mírného pásma
- především jako krmivová základna (50 - 70 % sklizně)
- největší produkční základnou je Evropa (75 % sklizně, zejm. Rusko, Polsko a státy EU)
- Čína je největším světovým producentem

Ostatní hlíznaté okopaniny

Jde především o **maniok**, **batáty**, **jamy** a **tara**. Představují základní potraviny v podmínkách naturálního zemědělství rovníkového a subrovníkového pásma.

Maniok (též kasava - k jídlu se využívá kořen, dlouhý až 50 cm) se pěstuje hlavně v subsaharské Africe (Kongo, Nigérie), dále také v jižní a jihovýchodní Asii (Thajsko, Indonésie) a v Brazílii.

Batáty - největší část sklizně připadá na Asii (z toho samotná Čína 80 %), dále se pěstují ve Vietnamu, Indonésii, Indii, Japonsku a ve východní Africe.

Olejniny

(výroba olejů, margarínů, mýdla a kosmetiky)

Sója

- nejvýznamnějším producentem i exportérem jsou USA, dále Brazílie, Argentina, Čína),

Podzemnice olejná

- světoví producenti – Čína, Indie, africké země – Nigérie, Senegal, Súdán

Sezam, **skočec obecný** pro výrobu ricínového oleje, **slunečnice** (Argentina, Rusko, Ukrajina), **olivy** (poskytují nejkvalitnější olej), **palma kokosová** (jedna z nejužitečnějších plodin světa) a **palma olejná**

Kultury pro výrobu cukru

Cukrová třtina

- sklizeň cukrové třtiny celosvětově stoupá
- pěstuje se mezi 30° severní a 30° jižní zeměpisné šířky
- poskytuje mnohem více cukru než řepa
- ve Střední a Jižní Americe - 47 % sklizně (Brazílie – ¼ světové produkce a americké Středomoří, s přilehlými oblastmi Mexika)
- v Asii (40 % produkce) dává největší sklizeň třtiny nížina kolem řeky Gangy (odtud rostlina pochází), následuje Čína

Cukrovka

- v mírném pásmu
- Evropa dodává asi 80 % světové sklizně
- lesostepní oblasti Ukrajiny, jižní černozemní oblasti Ruska, černozemní oblasti mezi Paříží a severní Francií, středoněmecká předhůří, jižní část Pádké nížiny

Kultury pro výrobu nápojů

Čajovník

- pěstování je v jižních oblastech monzunové Asie (80 %) - jižní a severovýchodní Indie, Srí Lanka, východní Čína, Japonsko, Indonésie.
- rovněž se pěstuje v Gruzii a Azerjbadžánu.
- rozhodující část dovozu připadá na Evropu, z toho 60 % na Velkou Británii.

Kávovník

- plantážní charakter
- v subrovníkovém a rovníkovém pásmu nejčastěji na náhorních plošinách
- Latinská Amerika (67 % sklizně), hlavně jihovýchodní Brazílie a západní Kolumbie

Kakaovník

- v pobřežních a říčních nížinách rovníkového a subrovníkového pásu
- Afrika - 66 % produkce (Pobřeží slonoviny, Ghana, Nigérie, Kamerun)
- Latinská Amerika (východní Brazílie)

Ostatní: koření, technické plodiny (bavlník, len...)

Chov zvířat

(maso, mléko, vejce, vlákna a kůže)

***hovězí dobytek* - 1,3 mld. kusů**

- nejvíce v Indii – přes. 200 mil. kusů
- v Brazílii, Číně, USA, Argentině, v Rusku a Francii
- mezi nejvýznamnější exportéry patří tradičně Brazílie, USA a Francie.

maso vepřové - kolem 1 mld. kusů

- téměř polovina v Číně
- dále v USA, Brazílii, SRN, Španělsku, Rusku a Polsku)

drůbeže – 13 mld ks

- nejdynamičtější růst, a to prakticky ve všech zemích světa.
- největší chov je v Číně – téměř $\frac{1}{4}$
- dále v USA, Indonésii, Rusku, Indii, Mexiku, ve Francii

ovce – skopové maso (celkový stav ovcí na světě překračuje 1,1 mld. kusů. Největší stavy ovcí jsou Čína, Austrálie, Irán, Nový Zéland, Indie, Velká Británie a Turecko.

GEOGRAFIE PRŮMYSLU

Průmyslová výroba

- **70 %** materiální produkce svět. hospod.
- **20 %** ekonomicky aktivního obyvatelstva světa
- významné **rozdíly** ve vyspělých a rozvojových zemích
- od konce 80. let zajišťují růst zejména “nově industrializované” země jihovýchodní **Asie a Čína**
- rozmístění – určují **lokalizační faktory** – například:
 - suroviny (+ voda)
 - energie
 - pracovní síly
 - dopravní obslužnost
 - odbyt výrobků (trh)
 - ekonomické integrace, mezinár. dělba práce, globalizace

Každé odvětví má svá specifika!

Trendy lokalizačních faktorů:

- snižování energetické a materiálové náročnosti – snižování závislosti lokalizace na surovinách a dopravě
- roste tlak na lokalizaci v blízkosti spotřeby
- rostoucí znečišťování životního prostředí průmyslovou výrobou (celkové znečištění ovzduší, vody) – dříve se nezohledňovalo (severní Čechy)
- globalizace průmyslové výroby (sílící význam levné pracovní síly – „stěhování na východ“)

Konkrétní příklady:

- **Voda:**
 - vysoká spotřeba v **hutích** (hutě s kapacitou asi 2 mil. tun ročně spotřebují tolik vody co cca milionové město),
 - **papírenský průmysl** (1 tuna papíru vyráběného ze dřeva spotřeba asi 130 m³ vody)
 - **uhelné elektrárny** (na 1 kWh asi 15 m³ vody)

Výroba směřuje k **velkým řekám**.

Kvalita vody – pro výrobu piva, pro fotografický a filmařský průmysl, textilní průmysl (měkká voda)
- **Klima:**
 - pracovní podmínky pro pracovníky, osídlení
 - suroviny (mohou zmrznout – vagony s uhlím...)
 - hotové výrobky (potravin – mohou se zkazit)
- **Suroviny:**
 - přepravní náklady (např. hutě se nachází v přístavech)
 - 3 místa: místo **u zdroje** surovin – **přechodné** místo – **místo odbytu**
- **Pracovní síla:**
 - náklady na pracovní sílu
 - množství (dostatek pracovníků)
 - vzdělání a kvalifikace
 - http://www.autocar.cz/cars/de_lorean.htm - příběh Johna DeLoreana
 - mobilita obyvatelstva (dojíždka)

Vývoj průmyslové výroby

Jednotlivá odvětví mají svůj **historický vývoj a význam** pro celek.

o 60. a 70. léta 20. stol.

- chemický průmysl – orientace na ropu.
- strojírenství – výroba dopravních prostředků
- podíl **těžebního průmyslu** ke **zpracovatelskému**: rozvojové země těží, ale nezpracovávají (chybí finance, technologie)

o Současné trendy

- průmysl elektrotechnický, farmaceutický průmysl, letecký a kosmický průmysl
- telekomunikační a informační technologie

Historický vývoj průmyslu (str. 85 – 86).

Územní pohled

Průmysl má většinou bodový charakter (je koncentrován) **X** vznikají územní komplexy a rajony (význam dopravy).

Klasifikace průmyslu

Podle OSN je následující:

- průmysl těžební
- průmysl zpracovatelský – lehký, těžký
- výroba elektřiny, plynu, vody

Odvětvové členění (např.):

- průmysl potravin, nápojů a tabáku
- textilní
- dřevařský

Z hlediska funkce užití finálních výrobků:

- **průmysl těžký** – výroba výrobních prostředků, těžba surovin, energetika, hutnictví, část strojírenského a chemického průmyslu
- **průmysl lehký** – výroba spotřebních předmětů (převaha předmětů krátkodobé a dlouhodobé spotřeby – textilní, kožedělný, dřevozpracující, sklářský, polygrafický. aj.)

Geografické metody hodnocení průmyslu – vynecháme

Přehled odvětví průmyslu

Průmysl paliv a energetiky

Základní trendy:

- ⇒ spotřeba energie na světě neustále roste
- ⇒ energetická bilance: dřevo > uhlí > ropa > jaderná energie > alternativní energetické zdroje
- ⇒ nerovnoměrné rozložení primárních energetických zdrojů a jejich spotřeby
- ⇒ velké rozdíly ve spotřebě
- ⇒ hodnota zásob se mění podle úrovně geologického průzkumu

Těžba uhlí

Tendence:

- ⇒ snižování významu uhlí v energetické bilanci
- ⇒ nerovnoměrné rozložení ložisek – většina leží na severní polokouli.
- ⇒ růst těžby a spotřeby v Číně, Indii, JAR, pokles těžby v zemích EU

Černé uhlí

Světová těžba:

1920 – 1,2 mld. tun
1950 – 1,4 mld. tun
1970 – 2,1 mld. tun
1995 – 3,6 mld. tun
1998 – 3,8 mld. tun

Těžba černého uhlí (1998)	
Země	mil. t
Čína (včetně hnědého uhlí)	1 330
USA	927
bývalý SSSR	302

Hlavní geografické oblasti těžby černého uhlí

- USA (Apalačské hory – ve státech Západní Virginie a Kentucky, Pensylvánie a Alabama), oblast kolem střední Missuri – ve státech Illinois, Ohio, Indiana), stát Wyoming, severní a jižní Aljaška)
- Ukrajina (Doněcká pánev)
- Rusko (Kuzněcká pánev + Karakanda, západní Sibiř (horní Ob), severní Sibiř (kolem ústí Leny), horní Lena, záp. od Jeniseje, východní Sibiř a Dálný Východ (exportní oblast pro Japonsko)
- západní, severovýchodní (ložisko Datong) a jižní Čína (85 % z celkové roční těžby více jak 1.3 mld. tun uhlí je využito pro výrobu elektrické energie)
- severovýchodní část Indie (kolem Gangy)

Hnědé uhlí

Světová těžba:

1970 – 800 mil. tun
1998 – 857 mil. tun.

Využití: chemická surovina X palivo

Těžba hnědého uhlí (1998)

země	mil. t	země	mil. t
Německo	166	Česká republika	49
Rusko	77	Bulharsko	27
Turecko	66	Indie	23
Polsko	63	Rumunsko	23
Řecko	61	Thajsko	20
Austrálie	60	Kanada	12
Čína	50		
USA	50	Světová těžba	857

Ropný průmysl

Tendence

Od 50. let jeden z rozhodujících oborů průmyslové výroby. Ropa a její deriváty jsou dnes **hlavními energetickými zdroji!**

Těžba:

1900 – 25 mil. t
1920 – 100 mil. t
1944 – 470 mil. t
1960 – 1054 mil. t
1980 – 2,6 mld. t
1994 – 3,2 mld. t
1998 – 3,5 mld. t

Těžba ropy v mil. tun

země	1998	1990
Saúdská Arábie	404	322
USA	402	415
Rusko	343	569
Irán	193	157
Mexiko	169	148
Čína	163	138
Venezuela	159	111
Norsko	159	82
Velká Británie	139	92
Kanada	129	92
Spojené Arabské Emiráty	110	102
Irák	108	101
Nigérie	105	91
Kuvajt	92	59
Indonésie	77	70
Libye	67	66
Brazílie	57	32
Argentina	46	25
Omán	45	33
Egypt	44	45
Kolumbie	39	22
Alžírsko	38	57
Malajsie	38	30
Angola	38	24
Indie	33	33
Austrálie	28	27
Světová těžba	3 512	

Obchod s ropou 1996

Exportéři	mil. t
Saúdská Arábie	305
Norsko	139
Irán	131
Rusko	126
Venezuela	98
Spoj. Arabské Emiráty	93
Nigérie	82
Mexiko	79
Velká Británie*	76
Kuvajt	63
Libye	54
Export celkem	1674
Importéři	mil. t
USA	405
Japonsko	221
Německo	104
Jižní Korea	99
Francie	83
Itálie	74
Nizozemí	56
Španělsko	54
Singapur	52
Velká Británie*	42
Indie	33
Import celkem	1547

* Ropa má různé chem. složení a nehodí se pro jakékoliv účely

Současné tendence v těžbě

⇒ **snížování podílu těžby USA a Ruska** k zemím OPEC¹ (zej. Saúdská Arábie), dynamický růst v Africe, v Severním moři, Indonésie a zejm. v Číně

¹ členy OPEC jsou v současnosti Saúdská Arábie, Irán, Venezuela, Spojené arabské emiráty, Kuvajt, Nigérie, Indonésie, Libye, Alžírsko, Irák, Katar, Ekvádor

⇒ **růst těžby v šelfech**

⇒ **ceny ropy** určuje zejména organizace zemí OPEC (v r. 1973 na ně připadalo 54 % světové těžby, v roce 1987 - 32 %, v roce 1994 - 41,3 %, celkově na připadá 77 % světových zásob ropy, podíl na světovém exportu se pohybuje v posledním desetiletí od 50 do 66 %)

ROPNÁ KRIZE – cena jednoho barelu (158,8 litrů) zvedla z 2,83 USD (1973) na 36,15 USD v roce 1980.



⇒ světové zásoby ropy jsou odhadovány na 40- 50 let (v USA jen na 8 - 12 let, na blízkém Východě na více než 80 let)

Hlavní oblasti těžby

- **Afrika** (Alžírsko, **Libye** – v poušti, oblast šelfů v Guinejském zálivu – **Nigérie**)
- **Střední a Jižní Amerika** (**Mexický záliv** – při pobřeží Mexika, Karibské moře při **pobřeží Venezuely**)
- **Severní Amerika** (USA – při **pobřeží Mexického zálivu**, ve státech **Texas** a Luisiana, Aljaška, jižní část Kalifornie... Kanada – provincie Alberta a Saskatchewan)
- **Evropa** (šelfová oblast **Severního moře** – podíly rozděleny mezi Velkou Británií, Norsko a Nizozemsko)
- **Rusko** (oblast záposibiřská – kolem řeky Ob – kolem 70 % těžby v Rusku, oblast volžsko-uralská, severokavkazská)
- **Asie**
 - oblast **Perského zálivu** (kolem 38 % světové těžby) – **Saudská Arábie** (1/4 světových zásob) Irán, Spojené arabské emiráty, Irák, Kuvajt, Sýrie, Katar, Jemen
 - **Čína** (jihovýchod)
 - **Indonésie** (oblast střední Sumatry)

Zemní plyn

Tendence:

⇒ „mladá“ surovina (hlavní rozvoj od 60. let)

⇒ levný energetický zdroj, **kvalitní chemická surovina** (hlavně metan, pak etan, propan-butan = uhlovodíky)

⇒ malé náklady na těžbu, **vysoká výhřevnost** (mezi 4,5 – 9 tis. kcal/m³), minimální odpad

⇒ neustálý růst těžby

⇒ přeprava (75 % přepravováno plynovody, 25 % tankery – tekutý plyn)

⇒ **těžba v šelfech** – více než 40 %

⇒ světová těžba (1998): kolem 2.4 bilionu. m³

Rusko (600 mld. m³), USA (530), Kanada, Velká Británie, Nizozemsko, Alžírsko Indonésie, Saudská Arábie, Spojené arabské emiráty, **Norsko** (v Evropě soustředěna téměř polovina světové těžby)

⇒ světové zásoby: Rusko – cca 35 – 40 %, Blízký Východ – 31 %

Hořlavé břidlice a rašelina

V palivové bilanci mají jen velmi malý význam (významněji např. v Estonsku), problémem je vysoká náročnost zpracování.

Jaderná energie

- ⇒ **1 kg uranového paliva nahradí cca 2500 tun černého uhlí**
- ⇒ těžba uranových rud je soustředěna v Kanadě, USA, Nigeru (2. největší světové zásoby), Rusku, Kazachstánu... v Evropě Francie
- ⇒ hlavní období výstavy atomových elektráren v 70. a 80. letech (také v souvislosti s ropnou krizí)
- ⇒ rozšíření elektráren (1995): ve 34 zemích bylo 431 jaderných bloků
 - USA 109
 - Francie 56
 - Japonsko 49
 - Velká Británie 34
 - Rusko 29
 - Kanada 22
 - SRN 20
 - Ukrajina 15
 - Švédsko 12
 - Jižní Korea 10
 - ČR 4
- ⇒ vybrané země bez atomových elektráren: Portugalsko, Irsko, Norsko, Dánsko, Estonsko, Lotyšsko, Bělorusko, Polsko, Itálie, Rakousko, Jugoslávie, Chorvatsko, Turecko, Albánie

Vodní energie

- ⇒ nejstarší energetický zdroj
- ⇒ hydro-energetický potenciál asi 4 mld. kWh, využívá se pouze ze 7 %
- ⇒ energetické využití světových veletoků zejm. v Jižní Americe, Africe, Číně

Výroba elektrické energie

- ⇒ **výrazné zvyšování výroby** a spotřeby (dosud se spotřeba zdvojnásobila za každých 10 let)
- ⇒ výroba elektrické energie je hospodárná a bez odpadů
- ⇒ existují velké územní rozdíly ve výrobě a spotřebě (bohaté a chudé země)
- ⇒ tepelné elektrárny – zdrojem výroby je uhlí, dnes i paroplynové elektrárny (USA)
- ⇒ vodní elektrárny – Norsko, Švédsko, Nový Zéland, Švýcarsko a Rakousko
- ⇒ jako alternativní lze uvést také přílivové a geotermické elektrárny
- ⇒ jaderné elektrárny – jsou hlavním zdrojem výroby elektrické energie např. ve Francii a Japonsku
- ⇒ místa s výrobou jsou někdy daleko od míst spotřeby – Rusko

Celosvětová spotřeba energetických zdrojů (v mld. tun černouhelných jednotek)

druh energie	1913	1929	1938	1950	1960	1970	1980	1990	1997
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Ropa	5,2	15,4	19,2	25,5	31,9	45,3	44,6	36,9	34,5
Uhlí	94,8	76,3	69,4	57,2	48,9	32,9	30,5	29,8	29,3
Zemní plyn		3,8	5,2	9,7	13,2	19,5	21,4	23,6	25,9
Jaderná energie						0,1	1,2	6,8	7,1
Vodní a sluneční energie						2,2	2,3	2,9	3,2
Celkem	100,0				100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Těžba rud a hutnický průmysl

Hutnictví **černých kovů** (železo, mangan, chrom) / hutnictví **barevných kovů** (zejm. měď, nikl, bauxit, zinek, aj.)

Železná ruda

Nejvýznamnější těžená ruda (dle objemu).

Železné rudy (tvořené převážně magnetitem a hematitem) se vyskytují hlavně ve starých prekambriických štítech, kde mívají obrovskou rozlohou (přes 100.000 km²). Naleziště tohoto typu se nacházejí např. v oblasti **Krivého Rogu**, v **Kurské magnetické anomálii**, následují ložiska v oblasti velkých amerických jezer, ložiska australská, indická, brazilská a venezuelská (v ČR např. již vytěžená ložiska v oblasti Krušných hor - **Měděnec** - Přísečnice - Kovářská, v Barrandienu).

Těžba má rostoucí tendence!

Hutnictví železa a oceli

Tendence

- ⇒ největší podíl na světové metalurgii
- ⇒ **dynamický růst** (od r. 1938 do r. 1998 vzrostla výroba oceli více jak 7 – krát), **od 90 . let celkový pokles výroby**
- ⇒ **pokles:** vyspělé země, **růst** v Číně, Indii, Jižní Koreji, Tajwanu, Brazílii, Mexiku
- ⇒ lokalizační faktory – nejvíce ovlivňovány dopravními náklady (nejdříve lokalizace **v místě výskytu energetického zdroje** – koksu, resp. výskytu železné rudy, s technologickým pokrokem při výrobě – snižování spotřeby energie, **významná koncentrace je také v přístavech** – levná námořní doprava, např. japonské přístavy, Francie – Dunkerque, Itálie – Janov, SRN – Brémy, USA – oblast Velkých jezer a atlantické pobřeží, Polsko – Štětín)

Hlavní oblasti výroby železa a oceli

- ⇒ Čína (jižní část provincie Liaoning, Šanghaj, Wuhan)
- ⇒ USA (Pittsburg – Cleveland, oblast kolem jezera Michigan – Chicago, střeatoatlantické pobřeží - Philadelphia, Baltimore)
- ⇒ Japonsko (při pobřeží Honšú)
- ⇒ Rusko (východní část Uralu, Magnitogorsk – jedna z největších hutí na světě, Nižnyj Tagil, Čeljabinsk, dále oblast centrálního Ruska – Čerepovec – největší hutní pec na světě, Tula, Lipek)
- ⇒ Ukrajina (Krivoj Rog, Záporoží)
- ⇒ Německo – Porúří – Essen, Bochum, Dortmund, Duisburg)
- ⇒ Itálie (Turín, Neapol)
- ⇒ Francie (Lotrinsko)

Mangan

Využití hlavně v hutnictví železa při legování (pevnost, tvrdost, nemagnetické).

Oblasti těžby - Nikopol na Ukrajině, Čiaturi v Gruzii, Portmaburg v JAR, Moasada v Gabunu.

Chrom

Využití při legování oceli (tvrdost, nerezivění).

Magnetická ložiska na Urale, v JAR, Albánii, Řecku, Kubě, Nové Kaledonii, v Indii, Turecku, ve Finsku. 80 % světových zásob je v Jižní Africe.

Měď

Měď je vodič elektřiny, při sloučení s cínem vzniká bronz.

Hlavní spotřebitelé mědi jsou elektrotechnický a automobilový průmysl.
Těžba měděných rud a výroby koncentrátů: **Chile**, USA, Rusko, Kanada, Zambie, Austrálie.

Rudy olova a zinku

Většinou vytvářejí společná ložiska
Rozhodující produkce: Austrálie, USA, Čína, Peru, Kanada
60 % spotřeby připadá na automobilový průmysl.
Značná část z **druhotných zdrojů** (šrot).

Cín

Těžba: Čína, Indonésie, Brazílie, Peru, Bolívie

Nikl

Těžba: Kanada, Rusko, Nová Kaledonie, Indonésie, Austrálie

Hliník

Hliník se získává z bauxitu
Těžba hlavně v Austrálii, Guinei, na Jamajce a v Brazílii, v Evropě Maďarsko
Těž z druhotných zdrojů.

Zlato

Největší zásoby zlata jsou v JAR (největší světový producent – 1/4 světové produkce), v USA, v Číně a v Rusku.

Lokalizační faktory hutnického průmyslu

- ⇒ energetický faktor (rozdílná náročnost při výrobě – teplota tavení)
- ⇒ surovinový a dopravní faktor (obohacování rud, koncentráty, přísady)
- ⇒ vodní faktor
- ⇒ faktor spotřeby (sekundární hutnictví = výroba ze šrotu, dnes je 1/3 oceli ze šrotu)

Hlavní geografické koncentrace hutnického průmyslu

- ⇒ severní část USA – Baltimor, Philadelphie, Chicago, Pittsburg („město oceli“ – viz film Flashdance)
- ⇒ Západní Evropa – Lotrinsko, Porúří, střední Anglie (Sheffield, Birmingham), Skotsko (Glasgow), SRN (Duisburg, Essen, Dortmund), Francie + BeNeLux (Belgie, Nizozemí, Lucembursko), Itálie (sever)
- ⇒ Japonsko – na pobřeží (Osaka, Kobe, Nagoja)
- ⇒ Rusko (oblast Uralu – Magnitogorsk, Omsk)
- ⇒ Polsko – Katowice, Gliwice, Krakow

Strojírenský průmysl

Tendence

- ⇒ nejvýznamnější průmyslové odvětví
- ⇒ vysoká specializace; různorodost výrobků – od výrobních celků (turbíny...) po drobné komponenty (hodinky, mobilní telefony...)
- ⇒ mezinárodní dělba práce, specializace

Lokalizační faktory

- ⇒ pracovní síly – významný faktor (kvalita a **kvalifikace**)
- ⇒ suroviny – ve strojírenství se zpracovává více než 1/2 železa a 70 % kovů (= návaznost na hutnický průmysl)
- ⇒ nejvyspělejší země vyrábějí úplný sortiment (USA, **ČR v roce 1989 vyráběla až 70 % sortimentu!**)

Oborová klasifikace (podobory)

- ⇒ těžké strojírenství (např. zařízení dolů, hutí, elektráren)
- ⇒ všeobecné strojírenství (těžké dopravní stroje, zemědělské a stavební stroje)
- ⇒ střední strojírenství (výroba obráběcích strojů, aut, zařízení pro spotřební a potravinářský průmysl)
- ⇒ lehké strojírenství (výrobky denní spotřeby, např. nádobí, nářadí)
- ⇒ přesné strojírenství (jemná mechanika – přístroje, např. čerpací stojany – Adamovské strojírny)

Hlavní rysy rozmístění strojírenství ve světě

- ⇒ soustřeďuje se především ve vyspělých zemích (90 % v 15 zemích)
- ⇒ střediska – velká města a velkoměsta

Automobilový průmysl

Dva základní lokalizační faktory:

- ⇒ **oblasti s tradicí**, s kvalifikovanou pracovní silou – stará centra výroby s významnou spotřebou, vysoká územní koncentrace, součástí jsou vývojová centra
- ⇒ **montážní závody** – tento typ roste (státy bez historické tradice – Maďarsko, ale i Slovensko)

Oblasti výroby:

- ⇒ **USA** – Detroit („hlavní město automobilů“), Chicago
- ⇒ **SRN** – Ingolstadt (Volkswagen a Audi), Stuttgart (Mercedes Benz), Mnichov (BMW), Rüsselheim (Opel), Wolfsburg (např. VW Golf – ale combi = Variant se vyrábí v Mexiku), Eisenach (ve východní části – dnes jen montážní závod Opel)
- ⇒ **Francie** – Peugeot + Citroen (+ Toyota) mají společný vývoj i výrobu (např. TPCA Kolín v ČR), Renault je „polostátní“ samostatný podnik (s kooperací s japonským Nisanem) s dceřinou společností Dacia (Rumunsko). *Pozn. Renault byl vážný zájemce o koupi značky Škoda (uspěl koncern Volkswagen). Prodej byl jedinou možností zachování značky (a výroby/montáže).*
- ⇒ **Velká Británie** – všechny značky již patří zahraničním vlastníkům! (Čína)
- ⇒ **Itálie** – Turín, Miláno (koncern F.I.A.T. – Fabbrica Italiana Automobili Torino)
- ⇒ **Švédsko** – Göteborg, Trollhättan. Volvo prodáno v 80. letech koncernu Ford, letos Geely China. Saab prodán koncernu GM, nyní součást Spyker
- ⇒ **Japonsko** – okolí Tokia, Toyota – největší výrobce aut (soupeří s GM a VW)
- ⇒ **Česká republika** – Mladá Boleslav + Kvasiny + Vrchlabí (Škoda), **Kolín** (Peugeot, Citroen, Toyota), **Nošovice** (Hyundai a Kia), Kopřivnice (Tatra – příklad špičkové automobilky, která „přišla o budoucnost“, byla by dnes na úrovni BMW)
- ⇒ **Rusko** – Moskva (již jen montovny zahraničních značek), Togliati (Lada – společný podnik s Renault), celkově je Rusko potencionální velký trh.
- ⇒ **Polsko** – Bielsko-Biala (Fiat 500)
- ⇒ **Indie** – (kromě výroby/montování zahraničních značek) Tata – zakladatel Ratan Tata *1937 (<http://www.financnici.cz/ratan-tata>), 2 klíčové podniky: hutnický **Tata Steel** a automobilový **Tata Motors** (vozy za 45000 Kč!) + další (např. vlastní původně českou firmu na balení čaje Jemča Jemnice) a další a další aktivity (mobilní síť, internet, hotely, restaurace, výroba hodinek)... nejvýznamnější firma v Indii přesahující kontinent!
- ⇒ **Jižní Korea** – skupina Hyundai/Kia (spojení od roku 1998) je 5. největším výrobcem aut na světě – rychlá globální expanze (Kia je značka s nejrychlejším rozvojem v historii průmyslu). Pozn.: Hyundai má široké portfolio: je největším výrobcem zaoceánských lodí (u tankerů 80 %) na světě + má vlastní hutnickou výrobu.

Globalizace - <http://www.auto.cz/jak-urcit-narodnost-automobilove-znacky-skoda-8536>

Stavba lodí

- ⇒ Japonsko (Hirošima, Kure, Kobe, Osaka, Jokohama, Nagasaki), Jižní Korea – zejména stavba tankerů.
- ⇒ V Evropě Německo (Kiel, Hamburg, Brémy)

Letecký průmysl

Lokalizace výroby v nejvyspělejších zemích světa s dominancí výroby v USA (Los Angeles, San Diego, **Seattle**, San Francisco) = Boeing, ve Francii (Toulouse) + Velké Británii (Londýn a okolí) = **Airbus**, v Rusku (Moskva, Petrohrad) = **Tupolev**, Ukrajině (Kyjev, Charkov), v Německu, Itálii, Švédsku (Saab).

Chemický průmysl

Základní charakteristiky:

- ⇒ základní odvětví těžkého průmyslu (podíl kolem 12-14 %)
- ⇒ z malého počtu surovin se vyrábí velké množství výrobků bezprostřední spotřeby
- ⇒ výroba **plastů** a organických chemikálií je dnes rozhodující
- ⇒ orientace na ropu a plyn (75 %) – petrochemie, koksochemie (15%)
- ⇒ možnost lokalizace výroby bez vlivu surovin (použití syntetických látek), závislost na dostupnosti surovin existuje již jen v málo oborech (síra, fosfor, draslo = např. výroba hnojiv)
- ⇒ obor náročný na kvalifikaci pracovních sil
- ⇒ sortiment je neustále rozšiřován (syntetické tkaniny, plasty různých vlastností, barvy...)
- ⇒ značná investiční náročnost
- ⇒ velké nároky na spotřebu energie (např. dusíkatá hnojiva, syntetický kaučuk)
- ⇒ orientace do míst spotřeby (pár surovin se doveze a paleta výrob je široká – petrochemie)
- ⇒ náročnost na vodu!
- ⇒ hlavní tendence 90. let: přesun výrobních kapacit z vyspělých do rozvojových zemí, šetrnější přístup k životnímu prostředí

Surovinová základna

- ⇒ ropa, zemní plyn, uhlí, síra, pyrit, fosfáty, vápenec, draselné soli, kamenná sůl
- ⇒ Těžba
 - síra (USA, Chile, Argentina, Bolívie, Polsko)
 - fosfáty (USA, Rusko, Maroko)
 - sůl kamenná (USA, Čína, Rusko, SRN, Velká Británie)
 - draselné soli (Rusko, USA, SRN, Francie, Polsko)

Geografický přehled hlavních oborů chemického průmyslu

a) obory základní anorganické chemie

- ⇒ kyselina sírová (severovýchod USA, Porýní, severní Francie, severní Itálie, Japonsko – Kjúšů)
- ⇒ kyselina solná
- ⇒ kyselina dusičná
- ⇒ výroba umělých hnojiv – největší objem anorganické chemie

b) obory organické syntézy

- ⇒ nejdynamičtější chemický obor
- ⇒ lokalizace v oblastech těžby ropy a plynu nebo v místech jejich dovozu
- ⇒ **plastické hmoty** – nejrychlejší rozvoj – malá hmotnost (např.: bakelit, celuloid, PVC, polyethylen, polystyren (z uhlovodíků))
- ⇒ **syntetický kaučuk** (efektivnější než latexové šťávy, vyrábí se z obilovin, brambor, uhlí).
- ⇒ **chemická vlákna** – syntetická (vyrábějí se z celulózy - viskózová vlákna)
- ⇒ **léčiva**
- ⇒ **benzín**

- ⇒ **kerosin** a letecký benzín
- ⇒ lehké topné oleje
- ⇒ těžké topné oleje

Hlavní geografické oblasti chemického průmyslu

- ⇒ velmi nerovnoměrné rozmístění (energetická a kvalifikační náročnost)
- ⇒ 80 % výroby je lokalizováno **ve vyspělých zemích**
- ⇒ současný trend lokalizace - **petrochemické kombináty v přístavech** (Hamburk, Antverpy, Janov, Terst, Amsterdam, Rotterdam, Liverpool, Marseille, Le Havre) – dopravní faktor (tankery, ropovody)

Elektrotechnický a elektronický průmysl

Tendence:

- ⇒ 1994 - růst, zejm. elektronické součástky, autoelektronika, komunikační a měřicí technika, spotřební zábavní elektronika
- ⇒ výroba: **jihovýchodní Asie** (Japonsko, Čína, Tchajwan, Hongkong, Singapur, Jižní Korea, Malajska) – přesun výroby i *významných značek*
- ⇒ vývoj: dominantně **USA** (Kalifornie – Silikonové údolí), dále **Japonsko**

Textilní a konfekční průmysl

- ⇒ **nejstarší tovární odvětví**: 19. a počátek 20. století - nejvýznamnější průmyslový obor (v rozvojových zemích tento trend přetrvává)
- ⇒ dnes jeho význam klesá
- ⇒ vyspělé země: orientaci na speciální druhy (nanotextilie, netkané textilie)
<http://www.inovace.cz/for-high-tech/nanotechnologie/clanek/elmarco--vyrobce-nanovlaken--posiluje-vyzkum/>
- ⇒ vedoucí roli mají asijské země
- ⇒ suroviny – klasické: bavlna (asi 42%), vlna (8%),
 – syntetická vlákna (umělé 15%, syntetické 35%)
- ⇒ lokalizační faktory – výroba především v místě spotřeby

Dřevařský a papírenský průmysl

- ⇒ výrobu celulózy a papíru
- ⇒ výrobu stavebního dřeva, nábytku, dýh, zápalek (Solo Sušice - <http://www.novinky.cz/ekonomika/157735-solo-susice-konci-s-vyrobou-zapalek-presune-ji-do-indie.html>
<http://www.grafem.cz/svedsko2006/j%F6nk%F6ping/ipage00027.htm>)
- ⇒ jeho lokalizace je především v nejvyspělejších zemích s dostatkem zásob dřeva (USA, Kanada, Čína, Německo).

Potravinářství

- ⇒ nejpomaleji se rozvíjející průmyslové odvětví
- ⇒ silná vazba se zemědělskou výrobou
- ⇒ celosvětově rovnoměrné rozmístění
- ⇒ zvláštnosti – sezónní výroba – konzervárny – mrazírny

Obory potravinářského průmyslu: **výroba mouky** (Rusko, USA), **masný průmysl**, **drůbežářský průmysl** (USA, Čína), **rybný průmysl** (Rusko, Japonsko, Island, Španělsko, Čína, Německo), **mlékárenský průmysl** (USA, Indie, Rusko, SRN, Francie, Brazílie), **cukrovarnický průmysl** (Brazílie, Indie, Čína, USA, Mexiko, Thajsko, Francie, SRN, Austrálie), **výroba alkoholických nápojů** (víno, pivo – tradiční oblasti a státy), **tabákový průmysl** (Čína, USA, Japonsko, SRN, USA)

GEOGRAFIE DOPRAVY

Specializace (podobory) v geografii dopravy jsou:

- geografii **komunikací** – dopravních sítí, linií a uzlů;
- geografii **přepravy** – nákladní a osobní;
- geografii dopravních **odvětví** – rozmístění a výkony jednotlivých odvětví dopravy;
- **regionální** geografii dopravy – studuje dopravní systémy územních celků.

Lze zahrnout i přemísťování **energie a informací**.

Infrastruktura – nedílná součást: tratě, silnice, obslužné prvky (letišť...)

Pasivní úloha: vyplývá z potřeb spojení již existujících bodů

Aktivní úloha: vybudované spojení ovlivňuje další rozvoj oblasti

Význam a postavení dopravy

Přeprava nákladů a osob je základem územně ekonomických **vztahů**.

Doprava je samostatné **výrobní odvětví**, (bez dopravy by nebylo výroby a doprava je zároveň prodloužením výrobního procesu)

Význam dopravy ve světovém hospodářství:

- zaměstnává **4 % ekonomicky aktivních**
Vyspělé země 6 – 8 %, rozvojové země méně (např. Indie do 2 %).
- 90 % kapacit světového motorového parku (jen 10 % jsou motory ve výrobě)
- největší **spotřeba paliv** (více než 25 %), elektrické **energie a kovů** (více než 1/3), mazacích olejů, kaučuku (75 % produkce).

Členění dopravy

a) Všeobecně 2 základní typy: **nákladní** (surovin / výrobků)

osobní

b) Členění podle geosfér:

- pevninská (suchozemská a vnitrozemská plavba);
- vodní;
- vzdušná;
- doprava potrubní a elektrické energie.

c) Základní odvětví dopravy:

- železniční;
- automobilová;
- námořní;
- vnitrozemská vodní (říční a jezerní);
- letecká;
- potrubní.

d) Další členění:

- doprava mezinárodní a vnitrostátní;
- doprava tranzitní a doprava městská.

Přehled vývoje dopravy

(samostudium)

Základní pojmy v dopravě

přeprava – konkrétní provedení s efektem užitku (*slovo doprava má mnohem širší význam*)

přepravní proud – výkon přepravy (za časovou jednotku):
(charakter vektoru)

absolutní *relativní*
tuny → **tunokilometry**
osoby → **osobokilometry**

dopravní zařízení – obvykle stavební objekty pro realizaci přepravy: tratě, silnice, mosty, nádraží, přístavy, letiště...

Budování je nákladné a dlouhodobé, často souvisí s historií a politikou. Přírodní podmínky (horstva, vegetace, vodní toky, klima)

dopravní bod – místo nástupu, přestupu, výstupu, resp. nakládání... zboží

dopravní cesty – spojují dopravní body

deviatilita – v obecném slova smyslu rozumíme míru odchylnosti konkrétního úseku dopravní cesty od nejkratšího, přímkového, průběhu (tzv. vzdušná čára)

dopravní uzel – stýká se více dopravních cest

akcesibilita (uzlů, sítí) – těsnost / dostupnost (např. vzdálenostní, časová, frekvenční – kilometrová vzdálenost mezi uzly, frekvence spojů, dojezdový čas). Nejvýhodnější poloha je centrální (může být i více center, správní město nemusí být dopravním centrem...)

dopravní síť – soustava vzájemně spojených dopravních cest a dopravních uzlů

konektivita dopravních sítí – propojenost v dopravní síti (např. návaznost MHD na vlakové spoje)

dopravní prostředky

trakce – pohon dopravního prostředku

přepravní vzdálenosti:

námořní doprava	8.500 km
z toho kabotážní	1.200 km
letecká	3.000 km
vodní vnitrozemská	530 km
železniční	550 km
potrubní	750 km
automobilová	25 km

hustota dopravní sítě – vybavenost území dopravními sítěmi (délka silniční nebo železniční sítě na určitém území v přepočtu na plochu zkoumaného území nebo na počet tamních obyvatel)

Běžně se užívá vyjadřování délky sítě v km na 100 km² nebo na 10 tis. obyvatel.

dopravní spoj – jízdním řádem předem stanovené spojení několika míst určitým dopravním prostředkem (dopravní spoj je tedy definován počátkem a koncem, tedy i směrem, dále pak má spoj svou konkrétní časovou identifikaci).

linka – reprezentuje jízdním řádem podložené spojení několika míst obecně (bez ohledu na směr a konkrétní časové určení)

spojová frekvence – četnost spojů v určitém úseku dopravní cesty za časovou jednotku

V zemích východní Evropy byla i z ideologických důvodů rozvíjena veřejná doprava na úkor individuálního automobilismu. Výsledkem toho je ovšem i to, že u nás nadále plní železniční doprava a doprava autobusová poměrně významnou roli v dopravní obsluze území.

dopravní špička

dopravní systémy – jsou složeny z dopravní sítě a dopravních prostředků
Příklady typů dopravních systémů:

- severoamerický (nejvyspělejší, významná letecká doprava)
- západoevropský
- Austrálie, Japonsko, JAR, Nový Zéland – téměř chybí potrubní, říční;
- rozvojových zemí (většinou dominance jednoho druhu, nedostatek dalších):
 - železniční (Indie, Pákistán, Alžírsko, Chile),
 - silniční (Afganistan, S. Arábie, Etiopie),
 - říční (Súdán, Zaire).
- „mladí tygři“ – dominance automobilové dopravy;
- Rusko – páteř tvoří železnice s velkou zatížeností, význam vodní dopravy, osobní hlavně hromadná;
- bývalé socialistické země – důraz na železniční dopravu;
- Česká republika:
 - ne vždy vhodné přírodní podmínky
 - výrazně **výhodná ekonomicko-geografická poloha**
 - velká hustota železniční i silniční sítě
 - jen střední kvalita → horší rychlost, komfort (D1)
 - stupeň automobilizace – nejvyšší z bývalých socialistických zemí
 - dominance nákladní železniční dopravy

Faktory ovlivňující dopravu (*Metody hodnocení dopravy*)

Vliv přírodních faktorů na dopravu:

- ⇒ námořní (při budování přístavů – charakteristika vody, zamrzání, bouře, proudy)
- ⇒ říční (moře, hloubka, spád, kolísání) – splavnost, ponor
- ⇒ suchozemská (relief, terénní překážky)

⇒ letecká (terény pro letiště, mlhy, vítr, sníh)

Socioekonomické faktory:

- ⇒ hospodářská struktura
- ⇒ rozmístění výroby
- ⇒ rozmístění obyvatelstva
- ⇒ ekonomické vztahy
- ⇒ dopravní poloha

VYBRANÉ CHARAKTERISTIKY SVĚTOVÉ DOPRAVY

Počet automobilů v roce 1998

(v mil. kusů)

Země	Osobní	Nákladní a busy
USA	146,3	47,7
Japonsko	40,8	21,1
Německo	39,2	3,3
Itálie	29,5	2,8
Francie	24,4	4,0
Velká Británie	21,9	2,5
Španělsko	13,4	2,9
Kanada	13,3	3,7
Brazílie	12,1	1,2
bývalý SSSR	11,5	-
Mexiko	8,0	3,7
Austrálie	7,9	2,0
Polsko	6,8	1,3
Nizozemsko	5,8	0,7

Produkce automobilů v roce 1998

(v mil. kusů)

Země	Osobní	Nákladní a busy
Japonsko	8,01	2,76
USA (1993/92)	5,96	4,08
Německo	4,22	0,29
Francie	3,16	0,40
Španělsko	1,83	0,17
Korejská republika	1,76	0,49
Itálie (1992/91)	1,48	0,21
Velká Británie	1,47	0,23
Kanada	1,05	0,96
Mexiko	0,83	0,16

Počet a tonáž lodí podle jejich druhu v roce 1998

Druh	Počet lodí	Váha (v mil. dwt*)
Drobná přeprava zboží	17 165	99,5
Ropné tankery	7 030	289,1
Masové zboží (rudovce)	5 822	253,4
Přeprava osob	3 616	20,3
Kontejnerové lodě	2 363	60,7
Tankery na chemikálie	1 310	8,5
Tankery na kapalné plyny	1 031	16,4
Celkem	36 250	681,8

Obchodní lodní flotila podle zemí registrace v roce 1995

Země	Počet lodí	Váha (v mil. dwt*)
Panama	4177	96,7
Libérie	1525	93,7
Řecko	1448	52,4
Kypr	1522	38,3
Bahamy	1000	33,9
Norsko	707	31,4
Japonsko	3635	30,5
Malta	979	25,3
Čína	1847	22,6
Singapur	699	18,1
USA	432	15,7
Rusko	1964	14,1
Filipíny	855	14,0
Hongkong	289	13,3
Indie	365	10,0
Jižní Korea	646	10,0
Turecko	785	8,8
Tajwan	223	8,8
Itálie	704	8,7
Brazílie	257	8,3

Nejdůležitější světové přístavy v roce 1998

(podle váhy přeloženého zboží v mil. tun)

Přístav	Počet tun	Přístav	Počet tun
Rotterdam (Nizozemí)	293,4	Antwerpy (Belgie)	100,5
Singapur	290,1	Kwangyang (Čína)	100,3
Chiba (Japonsko)	173,7	Osaka (Japonsko)	95,1
Kobe (Japonsko)	171,0	Inchon (Korea)	93,9
Shanghai (Čína)	165,8	Kitakyushu (Japonsko)	93,1
Nagoya (Japonsko)	137,3	Marseille (Francie)	91,2
Yokohama (Japonsko)	128,3	Long Beach (USA)	83,3
Hongkong	111,0		

Světová letiště v roce 1999

Pořadí	Letiště	Odbavení cestující (v mil.)	Zboží (v mil. tun)
1	Atlanta (ATL)	78,1	0,88
2	Chicago (ORD)	72,6	1,48
3	Los Angeles (LAX)	64,3	1,97
4	London (LHR)	62,3	1,36
5	Dallas/Ft worth airport (DFW)	60,0	0,84
6	Tokio (HND)	54,3	0,72
7	Frankfurt/Main (FRA)	45,8	1,54
8	Paris (CDG)	43,6	1,23
9	San Francisco (SFO)	40,4	0,84
10	Denver (DEN)	38,0	0,47
11	Amsterdam (AMS)	36,8	1,23
12	Minneapolis/St. Paul (MSP)	34,7	0,37
13	Detroit (DTW)	34,0	0,31
14	Miami (MIA)	33,9	1,65
15	Las Vegas (LAS)	33,7	0,09
16	Newark (EWR)	33,6	1,09
17	Phoenix (PHX)	33,6	0,36
18	Seoul (SEL)	33,4	1,66
19	Houston (IAH)	33,1	0,33
20	New York (JFK)	31,7	1,73
21	London (LGW)	30,6	0,31
22	St. Louis (STL)	30,2	0,13
23	Hong Kong (HKG)	29,7	2,00
24	Orlando (MCO)	29,2	0,26
25	Madrid (MAD)	28,0	0,32
154	Prague (PRG)	4,8	0,03

Telekomunikační zařízení

Země	1998				2000
	Telefony (na 1.000 obyvatel)			Osobní počítače (na 1.000 obyvatel)	Internet (na 10.000 obyvatel)
	celkem	pevné	mobilní		
USA	917	661	256	459	1 940
Finsko	1 126	554	572	349	1 218
Norsko	1 134	660	474	373	899
Švédsko	1 138	674	464	361	671
Dánsko	1 024	660	364	377	632
Singapur	908	562	346	458	452
Švýcarsko	910	675	235	422	429
Austrálie	798	512	286	412	567
Kanada	810	634	176	330	540
Nizozemsko	806	593	213	318	517
Velká Británie	809	557	252	263	321
Japonsko	877	503	374	237	208
SRN	737	567	170	305	208
Nový Zéland	682	479	203	282	703
Rakousko	773	491	282	233	339
Izrael	830	471	359	217	225
Belgie	673	500	173	286	313
Francie	758	570	188	208	131
Irsko	692	435	257	272	159
Korea	735	433	302	157	60
Španělsko	593	414	179	145	105
ČR	574	364	210*	97	110
svět	201	146	55	71	120

GEOGRAFIE CESTOVNÍHO RUCHU A REKREACE

Vnitřní členění

1) Členění rekreace z funkčního hlediska:

- **pasivní** – odpočinek, četba, sledování televize, ruční práce, vzdělávání (aktivita volného času, které v užším slova smyslu do vlastní rekreace nezařazujeme, resp. nejsou bezprostředně předmětem geografického výzkumu)
- **aktivní** – turistika, mototuristika, sport, rekreační činnosti u vody, zimní rekreace, chataření, zahrádkaření, apod., tedy vlastní **pohybová rekreace**

2) Členění rekreace a cestovního ruchu z prostorového hlediska:

Do rekreačních procesů jsou zapojeny masy lidí → prostorové koncentrace:

- **rekreační stanoviště** (velikost m^2 až km^2)
- **rekreační mikrorajon** (km^2 až desítky km^2)
- **rekreační rajon** (desítky až sta km^2)
- **rekreační zóna** (sta až tisíce km^2)
- **rekreační oblast** (tisíce až desetitisíce km^2)

3) Členění rekreace a cestovního ruchu z časového hlediska

- rekreace **krátkodobá** (každodenní nebo víkendová) – do 3 dnů
- rekreace **dlouhodobá** (prázdniny, dovolená apod.) – nad 5 dnů

Přírodní zdroje a předpoklady cestovního ruchu

Přírodní zdroje – představují **přírodní rekreační potenciál** (určuje kapacitu, kvalitu, délku využitelnosti).
– hlavní **lokalizační faktor**.
– **časový aspekt**: využitelnost území se v čase mění (méně hodnotná území, např. po důlní činnosti, mohou mít stále větší potenciál pro rekreační účely, např. rekultivace – lesoparky, vodní nádrže)

Charakteristika přírodních rekreačních zdrojů

Reliéf

– základní faktor (povrchové tvary), např. pro zimní sporty, horolezectví, turistiku, ale i koupání – od charakteru pobřeží se odvíjí i typy a velikosti pláží.

– sledované charakteristiky:

- formy povrchu
- výšková poloha
- vertikální členitost reliéfu (sklonitost, reliéfová energie)
- horizontální členitost reliéfu (hustota říční sítě, délka údolí)
- expozice (orientace na světovou stranu – významné pro lyžování a snowboarding).

Podnebí

- druhý základní faktor pro rekreaci
- dvě hlediska posuzování:
 - působení **horizontální a vertikální zonálnosti** podnebí na Zemi:
 - horizontální zonálnost (podnebné pásy) – nejintenzivnější využití má **subtropický a mírný pás**
 - vertikální zonálnost (výšková stupňovitost = nadmořská výška) – význam pro zimní sporty (uplatňuje se v mírném pásu – prodlužuje zimní sezónu, př.: Alpy – Krkonoše)
 - **mikroklimatické podmínky** (klima v konkrétní lokalitě) – např. průměrná teplota, počet letních a tropických dní, srážkové poměry a jejich sezónní a denní chod, počet dní se sněhovou pokrývkou, výška sněhové pokrývky, délka slunečního svitu, relativní vlhkost vzduchu, inverze, oblačnost, vítr, výskyt mlh, apod.

Vodstvo

- moře, jezera, vodní nádrže, řeky → v ČR je přes 40 % ubytovacích kapacit
→ v Chorvatsku je 75 % ubytovacích kapacit na pobřeží
- **moře** je významné pro **dlouhodobou rekreaci**
- **řeky** a vnitrozemské vodní plochy jsou významné pro **krátkodobou rekreaci**
- význam pro vodní sporty, sportovní rybolov
- sledované charakteristiky:
 - délka pobřeží, jeho přístupnost i expozice
 - u vodního toku rychlost proudění, hloubka a čistota vody
 - teplota vody podle měsíců, délka zamrzání
 - přítomnost podzemní vody (lázeňství) – minerální složení, teplota pramenů

Rostlinstvo

- dotváří celkový charakter krajiny
- základní prvkem je les – rozmístění a druhová skladba podporuje rozvoj turistiky a letní rekreace; též má význam další rostlinstvo lesa – borůvky, houby

Živočišstvo

- možnost lovu zvěře a rybolovu (při hodnocení rekreační využitelnosti území se zpravidla vymezují lovecké a rybářské revíry, případně s určením období povoleného odstřelu či rybolovu).

Socioekonomické zdroje a předpoklady cestovního ruchu

Demografické faktory

Různá **intenzita** a specifické **druhy aktivit** volného času – podle např. **věkové struktury** (např. rodina s dětmi, mladí svobodní či staré obyvatelstva). Důležité v marketinkových studiích např. při plánování infrastruktury zařízení volného času v příměstských rekreačních centrech, ubytovacích kapacit v turistických střediscích, vybavenosti hotelu apod.

Urbanizační faktory

Základní diferenční faktor – např. jiné nároky má venkovské a městské obyvatelstvo:

- krátkodobá (víkendová) rekreace – 40 % městského obyvatelstva
- 5 až 10 % venkovského obyvatelstva
- (celoevropský průměr)

Realizační předpoklady cestovního ruchu a rekreace

1) Materiálně technická základna

Zařízení: ubytovací, stravovací, sportovně rekreační a zábavní, dále dopravní zařízení s výraznou rekreační funkcí (vleky, lanovky apod.).

Hodnocení materiálně technické základny se opírá nejčastěji o analýzu její **kapacity**, struktury a **výkonů**, charakterizuje se stupněm **vybavenosti** a využití.

Druhová skladba:

- a) **Ubytovací zařízení:** autokempinky, hotely, horské chaty, motely, botely, podnikové chaty, pohyblivá zařízení (botely, hausbóty, karavany), rekreační domky a chaty, rekreační chalupy, stanové tábory, ubytovací hostince, zotavovny, lázně, turistické ubytovny, ubytování v soukromí (v ČR je k dispozici více než 1,2 mil. rekreačních lůžek, z toho ve sféře volného cestovního ruchu asi 28 %, ve sféře podnikové rekreace asi 5 % a v objektech individuální rekreace asi 67 %).
- b) **Stravovací zařízení:** základní (jídlna, restaurace, pohostinství, hostinec), doplňková (bufet, automat, gril, stánek, mléčný bar), společenská a zábavní (kavárna, vinárna, pivnice, cukrárna), ostatní (salaš, rybárna).
- c) **Zařízení společenská a kulturní**
- d) **Sportovně rekreační zařízení:** přístavy, loděnice, letiště, lyžařské vleky a lanovky, lyžařské trasy a můstky, hřiště, bazény, kluziště, tělocvičny, speciální sportovně rekreační plochy a zařízení.
- e) **Ostatní zařízení:** Vybraná zařízení maloobchodu a speciálních služeb (prodejny potravin, půjčovny sportovních potřeb) a různá hospodářská, administrativní a inženýrsko-technická zařízení (např. benzinové stanice, autoopravny, cestovní, informační a dopravní kanceláře a agentury).

2) Dopravní předpoklady

– základní předpoklad prostorové realizace cestovního ruchu a rekreace

– hodnocení dopravních poměrů: **kvalita komunikací**, **dostupnost** turistických a rekreačních míst, časová dostupnost.

– v evropských poměrech – problém **dopravní propustnosti** při hromadných přesunech (zejména sever-jih a to jak v létě, tak v zimě).

Prostorová organizace cestovního ruchu a rekreace

Územní organizace krátkodobé rekreace

Týká se ze 70 % (EU a USA) městského obyvatelstva – liší se podle velikosti sídla (města) a z toho plynou 3 prostorové zóny:

- městská zóna (v rámci jednoho města, pokud disponuje funkční rekreační částí)
- příměstská zóna
- mimoměstská zóna

Prostorová organizace chatové rekreace (druhého bydlení)

– ukazuje na **místa přírodně atraktivní** (Sázava, Berounka, Lipno...) – obecně okolí řek, vodních nádrží a hor

– vytváří se postupně (nejen rekreační) **zázemí těchto lokalit** (řešení odpadu, pitné vody – např. Lipno, budování cyklostezek s infopanely...)

– chatové „osady“ bývají v zázemí měst, v ČR specifický fenomén *chataření* a *chalupaření* – dáno historicky (tradice je již z 1. republiky – tramping)

– v současnosti vliv cen pozemků, jiných možností rekreace, životního stylu

Mezinárodní cestovní ruch

Význam cestovního ruchu v současné světové ekonomice

Jeden z hlavních světových socioekonomických sektorů.

Ve druhé polovině 20. století – roční průměrný **růst okolo 4 – 5 %**.

1995 – cestovní ruch tvořil **10,9 % světového HDP** + 212 milionů pracovních míst.

Přínos pro oblast kultury.

Trend: pozice růstového odvětví bude pokračovat (zájem o wellness, roste počet obyvatel, kteří se účastní aktivit cestovního ruchu, pro většinu zemí je cestovní ruch jeden z nejdynamičtějších a nejrychleji rostoucích sektorů ekonomiky).

Výkony: mezinárodní cestovní ruch se měří **počtem mezinárodních příjezdů a výší mezinárodních příjmů**.

(V roce 1997 bylo zaznamenáno celkově 612 milionů mezinárodních turistických příjezdů. V roce 1999 byla výše mezinárodních příjmů 455 mld. US\$)

Domácí a mezinárodní cestovní ruch: domácí má (odhadem) až 10x větší výkony!

Podíl na HDP: 5 až 10 %, v typicky turistických zemích je větší – až 25% (ostrovní státy Karibiku, Indického oceánu).

Objevují se nové oblasti turistického zájmu (JV Asie).

WTO (World Tourism Organization) **předpovídá:** v roce 2010 bude cestovat okolo miliardy a v roce 2020 okolo 1,6 miliardy osob (odhad je z roku 1999).

Historická čísla: 1950 – asi 25 mil. zahraničních turistických účastí
 1970 – kolem 120 mil.
 1993 – kolem 500 mil.
 1999 – 657 mil

→ **výrazná dynamika růstu**

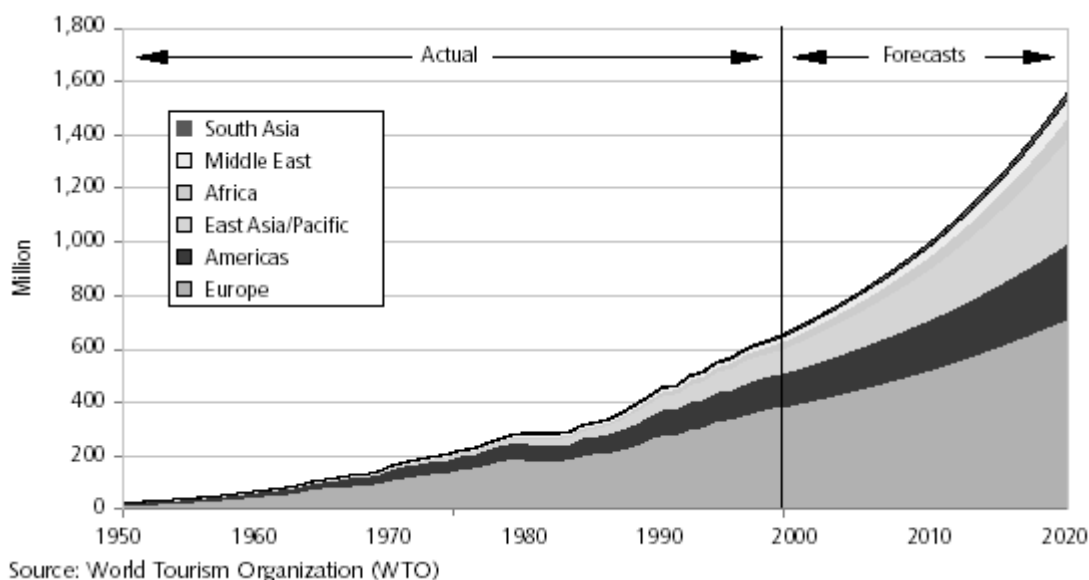
(srovnatelné tempo růstu má pouze mezinárodní obchod – mezinárodní turismus bývá také označován jako „skrytý“ export).

Regionální diferenciaci:

1. místo: **Evropa** (60 % mezinárodního turismu)
2. **Severní Amerika** (13 % turistů, ale **20 % z celosvětových příjmů**)
3. **Východní Asie + Pacifik** (14 %)

Následují oblasti Afrika, Blízký Východ, Jižní Asie. Jejichž podíl se pohybuje v současnosti kolem 6 – 8 % v obou ukazatelích. Hlavním problémem uvedených regionů (jinak atraktivních) je dosud nedostatečná turistická infrastruktura a **časté válečné konflikty**.

Vývoj mezinárodního turismu



Vývoj mezinárodního turismu

region	počet příjezdů zahraničních turistů (v tis.)						příjmy z mezinárodního turismu v mld. USD			
	1985	1990	1995	1997	1999	1999 v %	1995	1997	1998	1998 v %
Afrika	9,7	15,1	20,3	23,4	27,3	4,2	8,11	9,47	10,01	2,3
Amerika	64,3	93,6	110,7	118,3	126,7	19,3	102,61	119,30	120,70	27,4
Východní Asie/Pacifik	31,1	54,6	81,4	88,3	93,7	14,3	74,56	75,74	67,80	15,4
Evropa	212,1	282,9	338,5	370,6	385,9	58,7	211,02	221,93	229,65	52,0
Střední Východ	7,5	9,0	12,4	14,3	18,0	2,7	7,52	9,19	8,72	2,0
Jižní Asie	2,5	3,2	4,2	4,8	5,4	0,8	3,49	3,95	4,38	1,0
Svět celkem	327,2	458,2	657,4	619,7	656,9	100	407,32	439,90	441,26	100

Pramen: Tourism Highlights 2000. WTO, first edition 2000

Příjmy z mezinárodního turismu v roce 2000

Pořadí	Země	Příjmy v mld. US \$	Pořadí	Země	Příjmy v mld. US \$
1	USA	82,0	9	Rakousko	9,9
2	Španělsko	31,5	10	Řecko	9,2
3	Francie	30,8	11	Austrálie	8,5
4	Itálie	27,5	12	Mexiko	8,3
5	Velká Británie	19,5	13	Hong Kong	7,9
6	SRN	18,5	14	Turecko	7,6
7	Čína	16,2	15	Švýcarsko	7,5
8	Kanada	10,7			

Pramen: WTO

Cestovní ruch ve východní Evropě (po roce 1989)

- V postkomunistických zemích se turismus vyvíjel velmi rozdílně.
- Největší přírůstky zahraničních návštěvníků zaznamenaly zejména **Maďarsko, Polsko, ČR a Slovensko** (zlepšení turistických služeb, stabilní politická situace, celková turistická atraktivnost).
- V ČR se příjmy z aktivního zahraničního cestovního ruchu podílely v letech 1994-98 14 až 18 % na našem exportu.
- **Úbytek** zahraniční návštěvnosti: v zemích bývalého SSSR, Rumunsku, Albánii, Srbsku a Černé Hoře. Významný pokles zejm. v USA zaznamenal mezinárodní turismus v roce 2001 v souvislosti s teroristickými útoky v USA.
- Mezi další turisticky atraktivní země lze také zahrnout Bulharsko, pobaltské státy, skandinávské země, Izrael, Keňu (safari), antilské ostrovy, Indii, Nepál, Filipíny, Nový Zéland, Peru, aj.

Cestovní ruch v rozvojových zemích

- Dlouho byl cestovní ruch uznávaný jako velmi vhodná forma pomoci rozvoji hospodářsky zaostalých států třetího světa (rychlý a snazší přísun peněz).
- Tyto země měly i co nabídnout: exotická krajina či kultura, dobrodružství, příznivé klima...
- Objevují se negativa:
 - o cestovní ruch je hlavním producentem deviz, ale jsou zde i devizové úniky (dovoz vyvolaný cestovním ruchem, úniky způsobené nabídkou zájezdů jako balíku služeb, služby, které poskytují zahraniční cestovní organizace, hotelové řetězce a letecké společnosti)
 - o cestovní ruch urychluje rozvoj infrastruktury, ale bez ohledu na priority (nekonceptní přístup)
 - o cestovní ruch vytváří nová pracovní místa, ale s ohledem na nízkou úroveň vzdělání místního obyvatelstva a s ohledem na to, že zde působí mnohé zahraniční společnosti, finančně zajímavá místa jsou vyhrazena pro cizince.
 - o cestovní ruch přispívá k porozumění mezi národy – toto bylo zpochybněno v různých publikacích. Přímý kontakt mezi hostem a domácím obyvatelstvem je minimální. Vlivem konzumního chování a životních návyků účastníků cestovního ruchu vznikají u domácího obyvatelstva také potřeby, které se nedají uspokojit (demonstrativní efekt). Takto dochází

k omezení sociálních a kulturních struktur, co sotva přispívá k vzájemnému porozumění. V tomto smyslu musí dojít k lepší a věcnější informovanosti účastníků cestovního ruchu a domácího obyvatelstva. Tato informovanost by měla přispět k odstranění předsudků, nesprávného chápání a oboustranného odporu.

Mezinárodní turismus 1998

pořadí	navštívená země	počet příjezdů turistů (v mil.)	pořadí	navštívená země	počet příjezdů turistů (v mil.)
1	Francie	70,00	21	Nizozemsko	6,17
2	Španělsko	47,74	22	Belgie	6,15
3	USA	47,13	23	Irsko	6,07
4	Itálie	34,83	24	JAR	5,98
5	Velká Británie	25,48	25	Singapur	5,60
6	Mexiko	19,30	26	Indonésie	4,90
7	Kanada	19,6	27	Argentina	4,86
8	Rakousko	17,6	28	Tunis	4,70
9	SRN	17,1	29	Korea	4,25
10	Rusko	15,8	30	Maďarsko	4,20
11	Řecko	11,08	31	Chorvatsko	4,20
12	Švýcarsko	11,03	32	Japonsko	4,1
13	Čína	11,00	33	Austrálie	4,01
14	Polsko	10,00	34	Egypt	3,77
15	Hong Kong	9,60	35	Saudská Arábie	3,70
16	ČR	9,50	36	Macau	3,59
17	Turecko	9,20	37	Portoriko	3,26
18	Portugalsko	8,80	38	Maroko	3,24
19	Thajsko	7,72	39	Brazílie	3,14
20	Malajsko	6,86	40	Rumunsko	3,08
	TOP 40 celkem			SVĚT CELKEM	625,24

Pramen: Tourism Highlights 1999, 2000. WTO, Madrid + vlastní úpravy autora

Mezinárodní integrace

- zdroj informací zde:

<http://hgr.topsid.com/>