

Téma: **Globálne problémy ľudstva.**

1. Populačná explózia a preľudnenie Zeme,
2. Hlad a bieda,
3. Prehľbovanie ekonomickej a sociálnej nerovnosti medzi bohatým Severom a chudobným Juhom. Problémy ekonomického, sociálneho a kultúrneho vývoja rozvojových krajín,
4. Ekologické problémy vo svete,
5. Militarizácia svetového hospodárstva a nebezpečenstvo svetovej jadrovej vojny,
6. Surovinové a energetické problémy,
7. Slobodný rozvoj ľudskej osobnosti, dodržiavanie ľudských práv a dôstojná budúcnosť človeka,
8. Civilizačné choroby 20. storočia,
9. Informačná, telekomunikačná a masmediálna závislosť.

Hospodárske problémy:

- **surovinové a energetické problémy:** nedostatok vyčerpatelných neobnoviteľných surovín (ropa, zemný plyn, uhlie a jadrová energia). Kľúčovým priemysl. odvetvím je priemysel palív a energetiky (od pol. 19. stor. vytlačené drevo uhlím, od pol. 20. stor. hl. energetickým zdrojom ropa) → nerovnosti medzi ťažbou a spotrebou ropy, nerovnomerné rozloženie nálezísk ropy (Rusko, Blízky východ, Stredný východ, USA);
- uhlie → zásoby sú väčšie ako u ropy a sú rovnomernejšie rozložené;
- ťažisko najväčšej spotreby energií je v rozvinutých štátoch, hl. vývozcami sú menej rozvinuté štáty (problém- ropná kríza napr. v západnej Európe) → využívanie alternatívnych zdrojov energie (hydroenergia, geotermálna energia, energia vetra, slnečného žiarenia, prílivu, využitie biomasy);
- všetky zdroje nerastných surovín hodnotíme ako obmedzené mocnosťou ložísk, ich výdatnosťou, ekonomikou ťažby a jej ekologickými dôsledkami, v súčasnosti sú energetické zdroje dostačujúce, ale hrozí vyčerpatelnosť, preto je dôležité: nové technológie, útlm výrobných odvetví náročných na materiál a energiu, využívanie druhotných surovín;
- **hlad a rozloženie poľnohospodárstva** na svete (radím to aj do spoločenských problémov);
- **prehľbovanie hospodárskej nerovnosti** medzi vyspelými a rozvojovými krajinami;

Spoločenské problémy:

- populačná explózia a preľudnenie Zeme:

Populačná explózia: rýchly rast počtu obyvateľstva. Je spojený s vysokou pôrodnosťou a nízkym stupňom úmrtnosti.

Populácia: spoločenstvo organizmov jedného druhu v určite priestore, ktoré si navzájom vymieňajú genetické informácie; súbor obyvateľstva, ľudstvo.

- počet obyvateľov Zeme sa od pradávna menil podľa množstva potravy a úrovne medicíny, pri hojnosti potravín ľudí pribúdalo, pri hladomoroch a chorobách zase ubúdalo. Asi do roku 800 n. l. sa svetová populácia udržiavala zhruba na úrovni 200 miliónov ľudí. Odvtedy však neuveriteľne vzrástla, najväčšmi v 20. storočí.

• Súčasná populácia - viac ako 6 miliárd obyvateľov

• Najhustejšie osídlené oblasti - ČÍNA (1 mld.250 mil.), INDIA (1 mld.), SV USA (280 mil.), INDONÉZIA (214 mil.)

OSN predpokladá ustálenie počtu obyvateľov sveta na počte okolo 10 miliárd niekedy medzi rokmi 2050 - 2100. Problémy s pitnou vodou, hladomory a choroby sú čoraz aktuálnejšie.

- **imigrácia, utečenecké tábory,...**

- **hlad a bieda:** Tento problém nadväzuje na predchádzajúci rýchly rast počtu obyvateľstva je spojený s problémami s pitnou vodou a hladomormi. Svet produkuje dostatok potravín, aby uživil každého človeka. Problém je v nerovnomernom rozložení produkcie potravín na Zemi. Bohaté štáty so svojím intenzívnym poľnohospodárstvom vyprodukovávajú oveľa viac potravín,

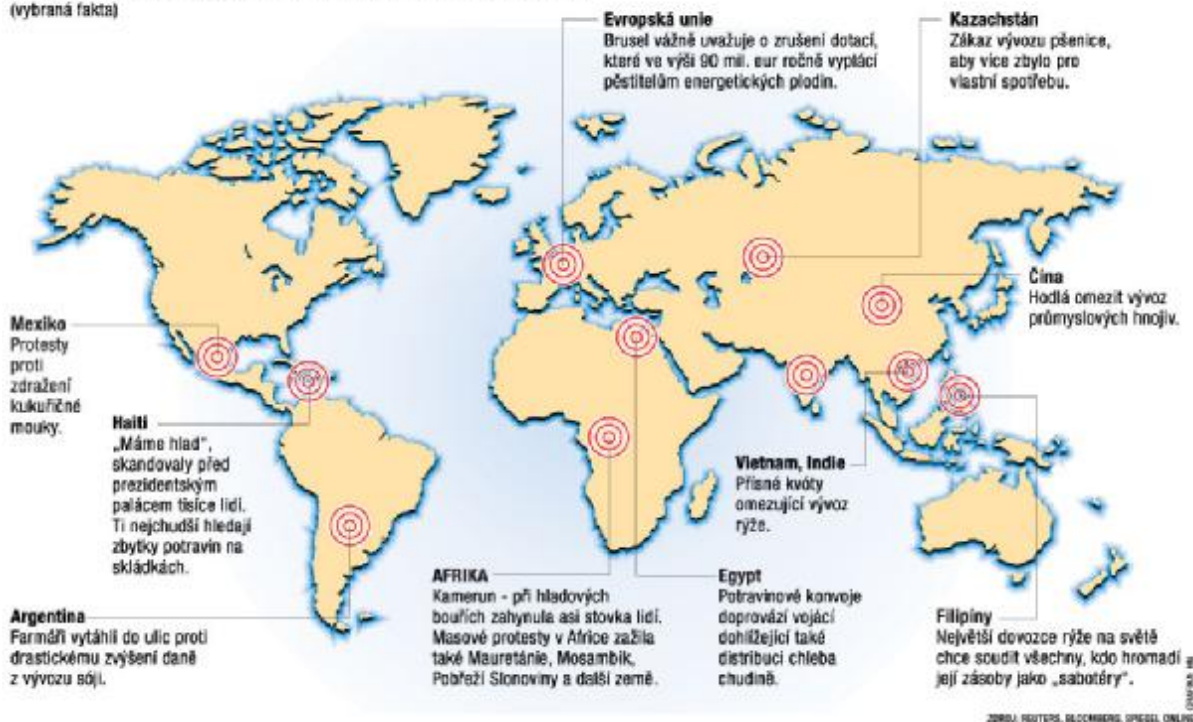
než samy potrebujú, ale ich cena pre obyvateľa chudobnej krajiny je príliš vysoká. Menej než 20 % obyvateľstva denne zje 2 kg potravín a spotrebuje 300 litrov vody. V rozvojových krajinách podvýživa spôsobuje slabosť a asi 54 % úmrtí detí do piatich rokov, čo predstavuje ročne 6,6 milióna úmrtí.

- počet obyvateľov sa zvyšuje no územia určené na pestovanie potravín sa nezväčšujú, ba dokonca ustupujú stavbe miest a cestných komunikácií → ľudia si na to však našli riešenie na konci 20. a na začiatku 21. storočia začali vyvíjať geneticky upravované, čiže modifikované rastliny (väčšinou na obilí, ryži, kukurici a na sóji).

- chudobou sú najviac postihnuté Afrika, JV, J, JZ Ázie, Latinská Amerika;

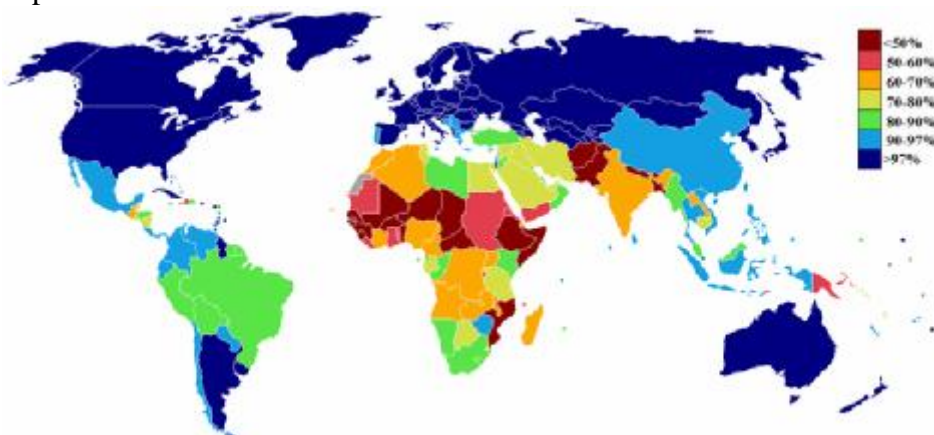
Jak se projevuje potravinová krize ve světě

(vybraná fakta)



- **negramotnosť:** UNESCO definovalo gramotnosť ako „schopnosť napísať, prečítať, porozumieť jednoduchému výkladu faktov vo vzťahu k vlastnému každodennému životu.“

- na svete okolo 880 miliónov analfabetov, v rozvinutých krajinách je 95% gramotnosť, v rozvojových je viac ako 60% ľudí negramotných. Negramotnosť aj vo vyspelých krajinách, napr. v USA 27 miliónov Američanov.



- **militarizácia svetového hospodárstva a nebezpečenstvo svetovej jadrovej vojny:** celosvetové výdavky na zbrojenie sú päťnásobne vyššie ako výdavky na zdravotníctvo; konverzia – zníženie, až zastavenie výroby zbraní, zmena výroby na civilné účely;

- **slobodný rozvoj ľudskej osobnosti, dodržiavanie ľudských práv a dôstojná budúcnosť**

človeka: v rozvojových krajinách opúšťa základné alebo stredné školy 300 miliónov detí, mnohé do školy ani nechodia → nedostatok financií, nefunkčnosť škôl a nedostatok učiteľov, využívanie detí ako lacnej pracovnej sily (India – ručne tkané koberce, Thajsko – prostitúcia, pornografia, Chile- práca s jedovatými chemikáliami, Somálsko – vojaci, práca v poľnohospodárstve, Čína – textil, priemysel,...) → deti prepádajú drogám, zločinnosti a prostitúcii.

- **civilizačné choroby 20. storočia:** ochorenia, ktoré sa v ľudskej populácii veľmi rozšírili a stávajú sa častou príčinou smrti (obezita, cukrovka, infarkt, vysoký krvný tlak, rakovina, arterioskleróza, AIDS – nadobudnutý syndróm nedostatku imunity, návyky – narkómia, alkoholizmus, fajčenie;

- **informačná, telekomunikačná a masmediálna závislosť:** pozitíva - zavádzanie a využívanie priemyselných robotov, počítačov, široké využívanie masových komunikačných prostriedkov (napr. internet), možnosť napojenia sa na celosvetovú informačnú sieť, negatíva – závislosti, kriminalizácia, ohrozovanie morálnych hodnôt ľudí, poškodzovanie zdravia,...

Ekologické problémy:

- ekologická stabilita – rovnováha medzi populáciou a životným prostredím → narušenie nastalo priemyselnou revolúciou, demografickou revolúciou, urbanizáciou;

- vzrast populácie nevyhnutne potrebuje zvyšovanie priemyselnej produkcie, príroda a krajina sa začínajú považovať za vlastníctvo ľudstva (napr. celosvetové zvýšenie spotreby energie by viedlo k obrovskému vzrastu spaľovania uhlia a ropy → zvyšovanie nebezpečenstva skleníkového efektu);

- **znečisťovanie ovzdušia:** spôsobujú ho primárne zdroje a procesy (sopečná činnosť, rozklad organických látok,...) a umelé zdroje (dopravné prostriedky, priemyselné závody – výroba tepla a energie (SO₂, CO₂, NO, prach), hutníctvo a metalurgia, chemický priemysel (HCl, CO₂, SO₃,...), stavebníctvo – cementárne);

- **najväčším globálnym znečisťovateľom ovzdušia je automobilová doprava** (prach, zlúčeniny s obsahom olova, azbestu, škodlivé plyny,...);

- na znečisťovaní ovzdušia sa podieľajú plynné látky (SO₂, CO₂, NO₂), pevný úlet (popolček, prach), rádioaktívne látky a ťažké kovy (Pb, Cu, Ca, Se,...) → hl. znečisťovateľmi sú oxidy uhlíka, síry, dusíka a freóny – **problémy:**

A, otepľovanie atmosféry (skleníkový efekt – vzniká zadržiavaním tepla atmosférou pri tepelnej výmene medzi povrchom Zeme a kozmickým priestorom, dôsledkom je zvýšenie globálnej teploty atmosféry, môže vyvolať i zmeny v zrážkovom režime, topenie ľadovcov a zvýšenie hladiny svetového oceánu, zaplavovanie pobrežných miest, rozšírenie oblastí sucha a hladomor, zvýšený výskyt hurikánov - CO₂, freóny);

B, chemické zmeny troposféry (kyslé dažde – vznikajú v atmosfére reakciou oxidov síry a dusíka, vo vzduchu sa oxidy zlučujú s vodnou parou a vzniká kyselina sírová a dusičná – ohrozenie lesov, polí, pôdy, podzemných a povrchových vôd, budov, umeleckých pamiatok a zdravia, smog – v mestských aglomeráciách: a, klasický smog – londýnsky – vzniká prevažne v chladnejších mesiacoch, teplotná inverzia a hustá hlma znemožňujú rozptyl oxidu siričitého a dymových častíc a tieto nečistoty sa hromadia v prízemných vrstvách ovzdušia; b, fotochemický smog – losangelský – vzniká v lete za jasného počasia, kedy sa za bezvetria v ovzduší hromadí nadmerné množstvo výfuk. plynov a pôsobením slnečnej energie vznikajú fotochemickou reakciou toxické látky);

C, narúšanie ozónovej vrstvy;

- **znečisťovanie vodných zdrojov:**

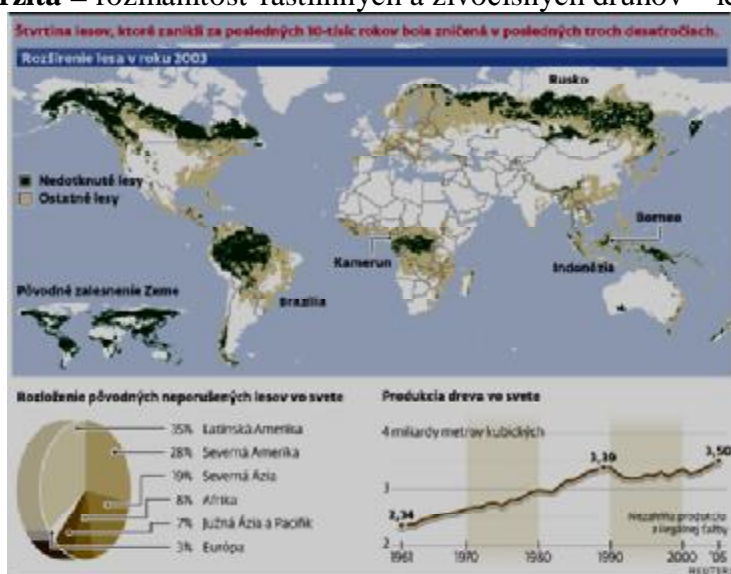
- celková spotreba sladkej vody prudko rastie, najväčšia spotreba v poľnohospodárstve a priemysle, veľké problémy zo zásobou vody majú najmä veľké priemyselno-sídlné aglomerácie a obyvatelia suchých aridných oblastí;

- znečisťovanie povrchových a podzemných vôd spôsobujú: prírodné činitele (napr. vodná erózia – zanášanie nádrží) a antropogénne činitele (človek priamo znečisťuje alebo nepriamo – kyslé dažde);
- zdroje znečistenia: **priemyselná výroba** (ropa, organic., anorganic. látky, rádioaktívne látky), **poľnohospodárska výroba** (pesticídy, priem.hnojivá, odpadové vody), sídla átuhy a kvapalný odpad), **doprava** (exhaláty, ropné produkty), **turizmus**;
- znečisťovanie sa prejavuje zmenou fyzikálnych vlastností vody (napr. zvýšenie teploty), chemického zloženia a biologických vlastností (zvýšenie obsahu vírusov a mikroorganizmov);
- podľa pôsobenia rozlišujeme znečistenie: zdrojové (jeden alebo viac odtokov odpadových vôd), plošné (pri aplikácii priemysel.hnojív a pesticídov, vplyvom exhalátov), havarijné (náhly a nepredvídaný únik škodlivín);
- dôsledky znečistenia: úbytok fytoplanktónu v oceánoch, znižuje sa množstvo zooplanktónu;
- povrchové vody získavajú časom svoju pôvodnú akosť – samočistenie vody

- znečisťovanie pôdy:

- spôsobujú to: **prírodné procesy** (vodná, veterná erózia), **vedomé a nevedomé zásahy človeka** (zmena vegetácie, obrábanie, hnojenie, zastavanie pôdy);
- dôsledky: znižovanie a ž zánik pôdnej úrodnosti (degradácia), ničenie rastlinstva (devastácia), znečisťovanie cudzorodými látkami (kontaminácia), úbytok pôdneho fondu,....
- pôdna erózia – má podiel na znižovaní úrodnosti a strate pôdy (vodná – vlhké oblasti a svahové terény – Čína, India, Pakistan,....., veterná – v suchých oblastiach prachové búrky spôsobuje), protierozny činiteľ – vegetácia;
- dezertifikácia (rozširovanie púští) – pastva zvierat spôsobuje degradáciu rastlinstva, živočíšstva a pôd (najviac ohrozené – savanné oblasti Afriky (napr. Sahel), Arabské krajiny, stepné a lesostepné oblasti Ázie a Južnej Ameriky);
- nevhodnou poľnohosp.výrobou degradácia a devastovanie pôdy (napr. Ukrajina, Bulharsko, Rumunsko, Grécko, Taliansko,....) – hnojenie, pesticídy, úniky ropných produktov a chemick.kyselín;

- **nárast objemu odpadov a problémy ich odstraňovania** (skládky SR 80% skladovania odpadu, Taliansko 90%, VB 83%, ale napr. Japonsko 31%, Švajčiarsko 15% a Rakúsko 10%) – od 60.rokov 20.stor. prudko stúpa, špeciálny m druhom odpadu je rádioaktívny odpad – rozpad je veľmi dlhý;
- dôležitá je recyklácia odpadu, kompostovanie organického odpadu, spaľovanie odpadu,....
- **úbytok tropických dažďových lesov**: najviac stredná a južná Amerika, ohrozené sú aj oblasti JV Ázie; deforestácia = proces odlesňovania;
- **biodiverzita** = rozmanitosť rastlinných a živočíšnych druhov – ich ubúdanie;



deforestácia

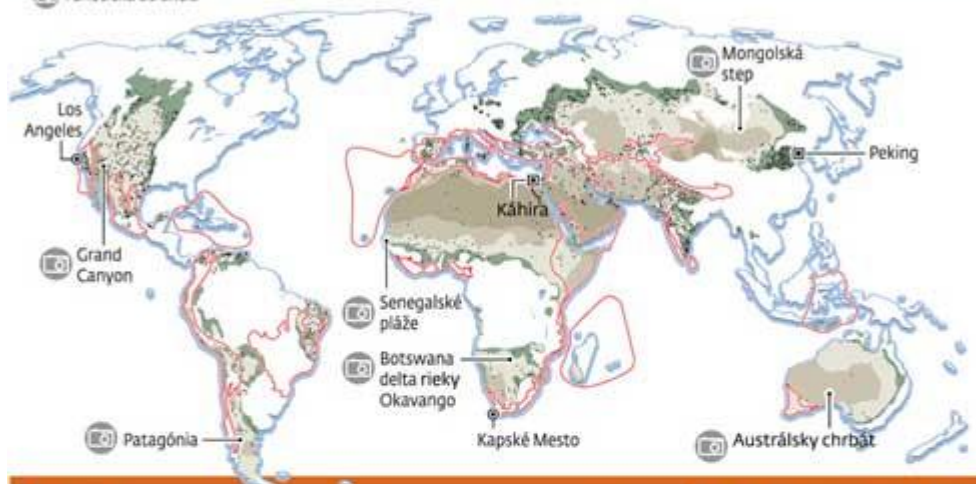
Svetové oblasti, ktorým hrozí vysušenie

Okolo 1,2 miliardy ľudí žije v suchej oblasti, ktorá sa môže stať v budúcnosti púšťou.

■ Nadmerne vysušené ■ Vysušené ■ Polosuché ■ Suché - mierne vlhké ■ Mestské oblasti ○ Ohnisko biodiverzity*

📍 Turistická atrakcia

* na mape sú zobrazené iba tie v rámci systému suchých oblastí



Suché oblasti

■ Oblasti, kde ročné množstvo zrážok (vrátane sneženia, hmly, búrok) je menšie ako celkové množstvo vody, ktorá sa vyparí do atmosféry.

■ Iné názvy pre suché oblasti: pláne, pastviny, savany, stepy, pampa.

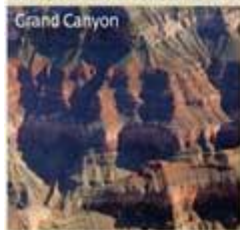


Prečo treba chrániť suché oblasti

- 2300 druhov rastlín a zvierat môžu čeliť vyhynutiu.
- Pokles poľnohospodárskej výroby a výdavkov ekonomiky odhadovaný na viac ako 42 miliárd dolárov ročne.
- Viac ako miliarda poľnohospodárov stratí živobitie.

ZDROJ: WORLD RESOURCES INSTITUTE, UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, CONSERVATION INTERNATIONAL

GRAF RELITERS, FOTO: SITA, RELITERS



dezertifikácia