

Otázka: Těžba, energetika a zpracovatelský průmysl

Předmět: Zeměpis

Přidal(a): Karolína

Vyspělé země - 30 - 40% lidí pracujících v sekundéru

Rozvojové z.- do 10% - hlavně těžba surovin

NEROSTNÉ BOHATSTVÍ

- Paliva
- Rudy
- Nerudy
- Stavební materiál

1) Paliva

ROPA:

- „černé zlato“ - slovo z polštiny (hnis) - fosilní palivo
- S ropou souvisí 80% veškeré lidské činnosti (zeměděl., text., cest. ruch, ...)
- Zdražení ropy se projeví ve všech oblastech
- PET lásky, pohonné hmoty - nafta, benzín, letecký benzín, mazut (pal. v tepel. el.). lehké topné oleje (tepel. el. - místo hněd. uhlí)

- oblasti těžby:
- Kaspické m. (nejkval. – nejlépe se rafinuje) – Azejbajdž., Rusko (Čečensko, Dagestán)
- Norsko – obrovské zisky, ropu -> ropovody do Skotska – rafinérie (Norsko si nechce ničit život. prostř.)
- Glasgow, Eberdeen – BB, Shell – skots. rafinérie
- Mexický záliv – těží hl. USA, Mexiko -> Monterey
- Texas – rafinace
- Aljaška
- EXXON MOBILE – těžba a zprac. ropy v USA
- Venezuela, Kolumbie – zač. těžby až v 90. letech, obrovská ložiska
- Asie – Arabs. pol., Perský zál. – těží Saúds. Arábie, Kuvajt – 20. st. – hořelo 130 ropných vrtů – největší ekolog. katastrofa 20. stol., Mína-al-Ahmádí – největší ropný terminál na světě – velké tankery ropy
- Egypt, Libye, Maroko, Alžírsko, Tunisko – nemá význam pro Ev.
- těžba ropy v ČR: Moravské naftové doly (mezi Hodonínem a Břeclaví)
- dovoz ropy – ropovody, Družba – největší ropovod z Ruska (Tjumen), Adria – z přístavů do Středoze. m.
- 2011 – dostali jsme se za ½ světových zásob
- OPEC – sídlo ve Vídni (neutrál. stát) – sdružuje všechny země těžící ropu (kromě Ruska a USA), určuje kvóty (kolik se může vytěžit), určuje cenu (za 1 barel – 169 l – 100 – 130\$)
- náklady na těžbu 1 barelu – 2 dolary

UHLÍ

- pal.
- černé, hnědé, lignit, rašelina

ČERNÉ UHLÍ:

- palivo ve vysokých pecích (předtím se většina předupraví na kox – zbaví se plynné složky – svítiplynu; kox – výhřevnější, déle vydrží; svítiplyn – teplárny, ale jedovatý)
- pro tavbu železa a barevných kovů (90% států světa)
- USA – topí s černým uhl. v tepelných el. (mají ho hodně)
- oblasti těžby: USA – Apalače; JA – Brazils. vysočina; Afrika – JAR; Austrálie – JV – mezi Sydney a Melbourne

- Asie - delta Gangy (kolem Kalkaty), Velká číns. nížina, střední Asie (Kazachstán)
- Evropa - Rusko, Sibiř (Kuzbas), Horno a dolnoslezská pánev v Polsku (obě zasahují k nám - Ostravská pánev, dnes se těží v Karvinné), Německo - Saarsko, Francie - Lobinsko a Alsasko, VB - SZ Anglie - nejstarší ložisko, kde se černé uhlí objevilo - tato ložiska jsou nevyčerpanější

HNĚDÉ UHLÍ:

- méně kvalitní, více zplodin, popela, popílku
- jedině v tepelných el., min. pro topení
- střední Ev. - Německo (druhá strana Krušných hor - Chemnitz); ČR (Podkruš. pánve - Sokolovská, Mostecká)
- hnědé uhlí - na povrchu - po těžbě -> hodně smogu
- povodí Ohře a Labe - tepel. el. - velké znečištění (filtry proti síře, prachu, ...) - dříve smogové dny

RAŠELINA:

- spaluje Irsko a Pobalts. rep. - nemají nic jiného

URAN:

- palivo v jader. el.
- obohacení uranu - na uran 238 - ten se používá
- těžba vysoce kontrolovaná (na gramy), i prodej (výr. jader. zbr.)
- nejvýnosnější palivo - štěpení jádra - Kazachstán, Rusko, USA, Čína, ČR (Dolní Rožínka)
- těžba: Rusko, Francie, Švédsko, Japonsko, USA, Čína
- některé země se brání, bojí se - největší odpůrce jádra - Rakousko (org. pro jader. energet. a výzk. - kontroluje těžbu, prodej, zneužití, bezpečnost elek.) -> Irák, Írán, KLDR, Afgh., Pakistán - zneuživ. jader. en., výzkumné stanice skryté v jeskyních - hornaté obl.
- ČR - Dukovany, Temelín
- obnovitelné zdroje: sluneční en., voda, vítr, geoterm. zdr.

SLUNEČNÍ ENERGIE

- fotovoltaické čl., solární el.
- podpora: Španělsko, USA, Austr.
- my jsme se dostali na vrchol – kvůli nevhod. zák. – na zeměděls. půdě (máme jich nejvíc, lepší by bylo v zemích s větší dél. slun. svitu)
- fotovolt. el. ČR – v Dukov. – záložní zdroj

VĚTRNÉ ELEKTRÁRNY

- záleží na přírod. podmínkách
- země na návětrných stranách
- větrná forma = několik el. – dělají hluk
- Dánsko, Nizozemsko – staví v moři, Rakušani

GEOTERMÁLNÍ ENERGIE

- využívají tepla země
- mohou využívat všechny země – vyskytují se ve zlomu
- drahé, ne všechny zlomy jsou v malých hloubkách
- hloubky 80 – 100 m
- Island, Nový Zéland, Chile; u nás – v Liberci

VODNÍ ELEKTRÁRNY

- nejjednodušší, nejčistší, nejlevnější

a) SPÁDOVÉ

– rychlost a spád toku

- malé vod. el. - Široký Brod - zajistí en. pro domácnost
- Norsko - nejvíce (díky Skand. pohoří), nemají jiný typ elektráren; 130% vyrobí - 100% využijí, 30% vyvezou
- Rakousko, Švýc. - rychlé krátké toky

b) PŘÍLIVOVÉ

- vyrábí en. při přílivu i odlivu
- Fr., Kanada, Austrálie

c) PŘEČERPÁVACÍ

- mohou být na malém potůčku - musí téct z prudkého spádu
- Dlouhé stráně
- Fr, Švýc, Rakousko

2) RUDY

- rudy železa
- rudy barevných kovů
- rudy polymetalické

RUDY ŽELEZA

- hnědel, krevel, hematit, magnezit
- ve vysokých pecích -> surové železo -> kolejnice
- vlastnosti: pevné, ale křehké, rozpíná se (v létě), v zimě se smrští
- surové železo (ohebné -> stavebnictví) + barevný kov -> ušlechtilá ocel -> ocel
- těžba: Kursk (Rus.) - magnetická anomálie; Magnitogorsk; již. Švédsko (Fallun); sev. Šv. (Kuruna, Gällivare); VB - těžba + zprac. - Liverpool - patří Indům; USA - kovárna Ameriky

- těžba v Clevelandu a Mitwaukee; JA - Brazils. vys.; Asie - dolní tok Gangy

RUDY BAREVNÝCH KOVŮ

- nejnáročnější - zisk hliníku - ruda bauxit
- Maďarsko - těžba
- SAm - Kanada - povodí řeky Sv. Vavřince
- JAm - Surinam, Fr. Guyana, Guyana
- zpracování: Norsko a Kanada (hodně peněz) + elektr.; Slovensko - jediná hliníkárna ve střední Evropě (Žiar nad Hronom)
- chrom - JVAšie - Indonesie, Melanesie
- měď - měděný pás - stř. Afrika
- barev. kovy - Kordillery (Aljaška, Ohňová země); Ural (Rus)

POLYMETALICKÉ RUDY

- několik rud. minerálů
- Hory - už vytěžili

DRAHÉ KOVY

- Au, Ag, Pt
- Au - Rusko - na dálné Sibiři (9 kg čistého zlata/rok); JAR - těžba diamantů
- Ag - Mexiko
- Pb - JAm - Venezuela, Chile, Bolívie, Peru

3) NERUDY

- nekovy - apatity, fosfáty, síra, slída, ledek

4) STAVEBNÍ MAT.

- písek, žula, rula

ZPRACOVATELSKÝ PRŮMYSL

- těžký – zprac. nerost. boahs., vyrábí těžké výrobky, těžké na technologii, vzdělanost pracovníků; hutnictví, strojírens., elektronika, elektrotechn.
- lehký – výrobky zajišťují život. úroveň obyv.; potravn. prům., textilní, obuvnický, papírenský, sklokeramický, dřevozprac., polygrafický (tisk, CD,..) prům.

TĚŽKÝ

- hutnictví – v místě těžby barev. kovů

strojírenství – nejnároč., nejrozsáh.

- prostř., výroba vybav. pro energetiku

AUTA

- Japonsko – zaibecu = velké japonské firmy; Mitschubischi, Honda, Yamaha, Suzuki, Toyota
- Korea – nádnár. koncern = čeboly – strojírens. f. se širokým sortimentem; Hiundai, Kia, Daewoo, Daihatsu
- Čína – Huawei
- Evropa:
 - Německo – Bavorsko (Mercedes, BMW, Audi, Opel, Porsche, Land Rover); Wolfsburg – VW, Škoda, Seat, Bugati, Lancia, Lotus)
 - Francie – Paříž (Peugeot, Renault), Rennes (Citroen)
 - VB – Rols Royce (limuzíny) – celé ručně vyráběná auta
 - Itálie – Fiat (Turín), Ferrari, Maseratti, Lamborghini
 - nákladní auta: Rusko (Samara) – Lada (osob.), Kamaz

- USA - Detroit - Ford (skoupil Cadillac) - rodinná f.; GM (General Motors - Saab, Chevrolet)

ŽELEZNICE

- Japonsko - Hikari (trať Šinkanzen)
- Francie - TGV (Lion)
- Itálie - Pendolino (Miláno) -> ČR
- Německo - Siemens (rychlovlaky v Číně)

LETADLA

- USA - Boeijing (Seattle) - 60% svět. trhu (osob. i nákl. lety)
- VB/FR - Airbus (Toulouse) - 30%
- 10% - menší firmy - např. Tupolev (Rusko)

LODĚ

- Čína - nejv. doky pro stavbu lodí; Singapore; v Ev. a Am - útlum