



Mezinárodní rok planety Země

Celosvětové hnutí geovědních oborů za osvětu ve společnosti:

www.yearofplanetearth.org

Mezinárodní rok planety Země a jeho program v ČR:

www.rokplanetyzeme.cz

**Geologie - Geofyzika - Geodézie - Geografie - Geotechnika - Inženýrská geologie -
Pedologie - Hydrogeologie - Ložisková geologie - Paleontologie - Biogeologie -
Geochemie - Mineralogie - Glaciologie - Geomorfologie - Speleologie - Ekologie -
Architektura krajiny**

Iniciativa Mezinárodní rok planety Země

Návrh podalo společně dvanáct velkých geovědních asociací v čele s Mezinárodní unií geologických věd. Tuto iniciativu následně přijalo za svou také UNESCO. OSN návrh schválilo a vyhlásilo Mezinárodním rokem planety Země rok 2008 s rozšířenou časovou platností na roky 2007 až 2010. Deklarace OSN a další dokumenty jsou k dispozici na www.esfs.org.

Cíle Roku

Hlavním cílem Roku Země je užší spolupráce mezi geovědci a politiky, a současně mezi geovědci a veřejností. Odborníci umějí odhadnout budoucí nároky lidstva v poměru ke stávajícím zdrojům a přirozeným geologickým silám. Veřejnost má omezený přístup ke strategickým a odborným informacím, politici pak se svou časově omezenou pravomocí mají tendenci odborné prognózy a trendy přehlížet a odsunovat. Je věcí metod, jak nejlépe přiblížit politikům nutnost poslouchat odborníky i při řešení nepopulárních a vysoce citlivých témat. Mezinárodní výbor Roku pod vedením Eduarda de Muldera se snaží motivovat členské země Mezinárodní unie geologických věd ke spolupráci a aktivizaci geovědních skupin v jednotlivých zemích, aby se k iniciativě připojily a pokusily se probudit ve veřejnosti zájem a vztah k neživé přírodě.

Prioritní témata Mezinárodního roku planety Země

Hlavnímu cíli je podřízen výběr deseti prioritních geovědních témat, které předznamenávají vědecký program Roku Země. Druhou polovinu programu, část osvětovou, přijala za své řada národních přípravných skupin včetně české přípravné skupiny.

Zmíněných deset prioritních témat Roku reflektuje aktuální horká témata současnosti, ale současně poukazuje na nezbytnost změny v přístupu veřejnosti a politiků ke složkám neživé

přírody:

1. Hlubiny Země – od zemské kůry do jádra
2. Země a zdraví – vytváření bezpečnějšího prostředí
3. Půda – živoucí kůže Země
4. Geologie velkoměst – rozšiřování a prohlubování zástavby do horninového prostředí
5. Oceán – hlubina času
6. Suroviny budoucnosti – udržitelné zdroje pro svět
7. Přírodní rizika – minimalizace dopadů a důraz na informace
8. Země a život – provázanost životních forem s geologickým vývojem na povrchu
9. Podzemní voda – zdroje pro žíznivou planetu
10. Změny klimatu – záznamy o podnebí v horninách



© Pavel Koutský

Proč geovědní rok?

Při odhadech, co bude v budoucnu a jak se příroda dokáže s lidstvem vypořádat, je třeba v první řadě brát ohled na dlouhodobé změny vycházející ze změn v základním článku prostředí - v horninového podloží, ve skalách, vodě a půdě a v atmosféře, které máme pro život vyhrazeny.

Geovědní obory se snaží po generace navazovat na praktické zkušenosti s půdou, vodou a nerosty nezbytnými k životu. Pravěcí lidé se v podzemí uměli skrývat, uměli číst morfologii pro potřeby lovu, obdělávání země i strategii přežití. Spojovali s podzemím i horskými vrcholy božské síly a byli s ním v každodenním kontaktu.

Dnešní člověk se stává jedním z nejintenzivnějších geologických činitelů recentu. Současně tento dnešní člověk nevnímá svět matky Země zdaleka tak intuitivně jako dříve, musí ho studovat zprostředkovaně, nebo vlastní cestu k němu složitě hledat.

Dnes jsou v praxi využívány například metody dálkového průzkumu, specializované geofyzikální metody, satelitní a elektronové přístroje a spektrální měření, kterými vědci dosáhnou daleko do kosmu, do nepřístupných částí našeho světa i do dostupných mikrosvětů. Pomocí pokroku ve vědě i technice tak dnes můžeme lépe sledovat dlouhodobé změny na povrchu planety a v oceánech i pokusit se odhadnout minulost skály za vaším zahradou. Druhou, schůdnější cestou je snažit se o intenzivnější kontakt s neživou přírodou v jejím přirozeném prostředí, pozorovat ji a vnímat její detaily, proměnlivost i prvotní propojení s rostlinami a živými organismy.

Každý nerost, každá hornina krystaluje z magmatu, usazuje se v mořích nebo se sráží z roztoků, a pak podstupuje dlouhý proces přeměny závisící na tektonických dějích. Avšak právě tektonické procesy se rekonstruuji vědcům obtížně. Nelze mechanicky proniknout pod tenkou povrchovou slupku naší rodné planety, a nelze tedy zkoumat hlubinné geologické procesy in situ. K poodhalení historie Země musí stačit velmi málo, často jen zaostřený pohled do horniny nalezené na povrchu nebo ve vrtu, a do jejího vztahu k okolí. Tento pohled pak může vést například k určení stáří zkamenělého organismu, k odhadu hloubky krystalizace minerálu v kůře, či k určení zdrojového prostředí na základě izotopických poměrů prvků. Se současnými technickými prostředky se nám zatím nedaří ve velkém imitovat podmínky, které ke vzniku hornin a minerálů vedou. Pravděpodobně nebudeme

v dohledné době umět přirozené geologické procesy nahradit a vyrobit si vlastní hory, skalní výchoz nebo minerál uměle. Toto jsou okolnosti, které by nám neměly dovolit dívat se na neživou přírodu spatra, a které současně ukazují, že nepoznané je ve vědách o Zemi dosud v převaze.

Svět se zaměřil na geologické vědy. Je to nutnost.

Geologové spolu s dalšími přírodovědci a ekonomy si uvědomují dilemata a aktuální problémy světa na poli nevyváženého a živelného využívání nerostného bohatství, vody, ropy a půdy. Sociální i politické komplikace, které se nakupily během globalizace, plíživě narůstají při střetu konzumního a výkonnostního způsobu života s tradičními kulturami třetího světa, jimž byla opatrně nabídnuta teoretická cesta sebeuvědomění. Přírodní katastrofy jako tsunami, zemětřesení, sesuvy, povodně a výbuchy sopek se pak dostávají velmi rychle do povědomí lidí po celém světě.

Nezbytná změna směrem k etičtějšímu využívání neživé přírody, respektující její zákonitosti, jedinečnost a neobnovitelnost, je hlavním motem iniciativy, která byla na nejvyšší mezinárodní vědecké úrovni připravována téměř deset let. Jedním z iniciátorů a světově renomovaných členů mezinárodní přípravné komise Roku Země byl na konci 90. let i Petr Jakeš, známý popularizátor geologických věd a spoluvůrce pořadu ČT „Vědník“, který se realizace této myšlenky již k naší velké škodě nedožil. Touto iniciativou je návrh na vyhlášení Mezinárodního roku planety Země s podtitulem „Geovědy pro společnost“.

Rok planety Země v České republice 2007-2008-2009

Silná domácí tradice geologických oborů

V každé zemi se nutnost aktualizace přístupu ke geovědám odvozuje z jiných dispozic a tradic. Česká republika byla a je obdařena mnoha dary nerostné přírody. Nabídla chráněnou a úrodnou českou kotlinu k osídlení. Počínaje keltskou kulturou, zažila obrovské boomy těžby drahých kovů a následného společenskopolitického rozkvětu, které ji vyzvedly do čelní pozice. Vlastní zdroje akcelerovaly zdařilou průmyslovou revoluci a stačily na funkci průmyslové základny rakousko-uherské říše a první republiky. Válečná a poválečná éra ke své škodě odevzdala zásoby cínu a uranu silnějším sousedům a spokojila se s devastací a pálením uhelných zásob. Sametová revoluce pak otevřela cestu „svobodnému“ obchodu se surovinami. Výsledkem je pragmatické vnímání geověd jako nástrojů pro zásobování, a ne pro poznání, udržitelnost života, estetiku materiálů i tvarů neživé přírody a tvorbu krajiny.

Zájem o materiály stoupá

Geovědní obory přezívají na okraji. Na druhé straně, zájem o geologické materiály nenápadně stoupá. Lomy na stavební suroviny běží na plné obrátky. Kolaps importních kanálů surovin visí ve vzduchu jako strašák podle okamžitých výkyvů cen ropy. Výstavba velkých staveb a dopravních tras intenzivně využívá inženýrské geologie a modernizovaných hornických profesí. Po depresivním období umělých hmot a politické preference hornických oborů opět pomalu a oprávněně stoupá zájem o přírodní domácí nerostné suroviny. Praxe dnes však nenachází dostatek účelně orientovaných absolventů geologických věd, neboť společenská prestiž geověd se spožděním dosáhla svého zákonitého absolutního minima. Mladí lidé o geologii a horninách nikdy neslyšeli a v lomu, kde si na kámen dříve mohli sáhnout, jsou navezeny tuny odpadků. Jediným prostorem pro ekologicky modifikované absolventy geologických oborů jsou Geoparky a aplikovaná sféra.

Nutnost korekce a změny v přístupu

Proto je tu snaha geovědců korigovat neblahý vývoj a působit na veřejnost a politiky osvětově, tak, aby geovědy byly vnímány jako účinný nástroj pro společnost. Je tu Mezinárodní rok planety Země. Rok planety Země v naší zemi může být i pro nás mimořádná šance srovnat šance živé a neživé přírody na další koexistenci. Pokud včas zareagujeme a začneme vnímat i dnes nepříliš docenované kvality neživé přírody v českých zemích, můžeme se opřít o mnoho unikátních přírodních památek, které stále tvoří přirozený celek, silnou tradici a úžasné bohatství. Příkladný přístup je ve světě i u nás uplatňován například prostřednictvím koncepce Geoparků, které zohledňují všechny tyto aplikace geověd v propojení s unikátními krajinnými celky.

Program Roku planety Země v ČR

Konkrétní náplň Roku u nás volně využívá uvedená prioritní témata, ale současně vychází z naší geologické situace vzhledem ke globálním změnám a rizikům a z našich tradic v geologických vědách, hornictví a ve zpracování kamene.

Podrobný program Roku Země je zveřejňován spolu s dalšími aktualitami a informacemi na webové stránce Roku www.rokplanetyzeme.cz.

Výběr z dosud zahájených akcí k Roku planety Země v ČR:

- Oficiální zahájení Roku planety Země a jedné z pilotních akcí - putovní geovědní výstavy "**Planeta Země mocná a zranitelná**" dne **11.2.2008**
- Vytvoření krátké animované upoutávky pro ČT a multimédia v délce 30' a 40', © Pavel Koutský.
- On-line geologická encyklopedie: Česká geologická služba (www.geology.cz/encyklopedie)
- Můj kousek Země, dětská výtvarná soutěž s vyhlášením na veletrhu Svět knihy 2007, Česká geologická služba (www.geology.cz/soutez)
- Geopark Spořilov, Geofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
- Putovní výstava historických vyobrazení dynamických projevů Země ze sbírky J. Kozáka, Geofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.
- Putovní výstava Křídové moře, Muzeum stříbra Kutná Hora
- Výstava Polární svět (ve spolupráci s Polárním rokem), MZM Brno
- Realizace národního kola Studentské umělecké soutěže na témata Roku planety Země v rámci mezinárodní soutěže UNESCO s vyhlášením na Zahájení IYPE v Paříži ve dnech 12.-13.2. 2008.

Záštita:

Ministerstvo životního prostředí ČR

Partnery pro Rok planety Země v ČR jsou:

Česká geologická služba

Česká geologická společnost

Česká geografická společnost

Geofyzikální ústav AV ČR

Geologický ústav AV ČR

Universita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem

HGF VŠB-TU Ostrava

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy
 Ústav geologických věd, PřF Masarykovy univerzity
 Střední průmyslová škola kamenická a sochařská v Hořicích
 Národní muzeum
 Český národní geologický komitét
 Těžební unie
 AMAVET, asociace pro mládež, vědu a techniku
 Geopark Český ráj

Mediální partneři:

ČT 24 – Planeta věda, Živé srdce Evropy
 Český rozhlas – rádio Leonardo

Sponzoři:

Severočeské doly, a.s.
 TOPGEO GmbH a TOPGEO Group

Členové Přípravné skupiny Roku planety Země:

Mgr. Veronika Štědrá, Ph.D.

Česká geologická služba, Klárov 3, 118 21 Praha 1
 tel. 257 089 510 | fax 257 531 376 | e-mail: stedra@cgu.cz

Ing. Jaroslav Aichler, CSc.

Česká geologická služba, pracoviště Jeseník, Erbenova 348, 790 01 Jeseník
 tel./ fax 584 412 081 | e-mail: aichler@cgu.cz

RNDr. Radek Mikuláš, CSc.

Geologický ústav AVČR, v.v.i., Rozvojová 269, 165 00 Praha 6 - Lysolaje
 tel. 233087 219 | fax 220 922 670 | e-mail: mikulas@gli.cas.cz

RNDr. Jan Zedník

Geofyzikální ústav AV ČR, v.v.i., Boční II/1401, 141 31 Praha 4
 tel. 267 103 015 | fax 272 761 549 | e-mail: jzd@ig.cas.cz

Mgr. Martin Ivanov, Dr.

Ústav geologických věd, PřF, Masarykova Univerzita, Kotlářská 2, 611 37 Brno
 tel. 549 494 600 | fax 541 211 214 | e-mail: mivanov@sci.muni.cz

Prof. Ing. Konstantin Raclavský, CSc.

VŠB - TUO, HGF, Třída 17. listopadu 15, 708 33 Ostrava - Poruba
 tel. 597325 520 | fax 596 918 589 | e-mail: konstantin.raclavsky@vsb.cz

Ing. Stanislav Medřický, CSc.

předseda asociace AMAVET, Bubenská 1542/6, 170 00 Praha 7
 tel. 266 710 246, 266 710 363 | fax: 266 710 363 | e-mail: amavet@amavet.cz

Doc. Mgr. Richard Příkryl, Dr.

Ústav geochemie, mineralogie a nerostných zdrojů,
 PřF Univerzity Karlovy v Praze, Albertov 6, 128 43 Praha 2
 tel.: 221 951 500 | e-mail: prikryl@natur.cuni.cz

Doc. RNDr. Miroslava Blažková, Ph.D.,

Fakulta životního prostředí, UJEP, Ústí nad Labem
 tel.: 475 284 144 | e-mail: blazkova@fzp.ujep.cz

„2008 - Mezinárodní rok planety Země“ vyhlášený ve spolupráci IUGS-IUGG-UNESCO-OSN. **Společná iniciativa ČGS, ČGeol.Spol., ČGeogr. Spol., AV ČR a českých univerzit.** Kontakt: mrpz@geology.cz, tel. 257089510 (V. Štědrá). Další informace: <http://www.yearofplanetearth.org>; <http://www.rokplanetyzeme.cz>.

International Year of Planet Earth - IYPE

Oficiální zahájení - the Launch Event, UNESCO, Paris, ve dnech 12.-13.2.2008 za účasti představitelů mnoha zemí vč. francouzského prezidenta Sarkozyho

Zakládající členové:

International Union of Geodesy and Geophysics (IUGG); the International Geographical Union (IGU); the International Union of Soil Sciences (IUSS); the International Lithosphere Programme (ILP); the National Geological Survey of the Netherlands (TNO); The Geological Society of London (GSL); the International Soil Reference and Information Centre (ISRIC); A consortium of the International Association of Engineering Geologists and the Environment (IAEG), the International Society of Rock Mechanics (ISRM) and the International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE); the International Union for Quaternary Research (INQUA); the American Geological Institute (AGI); the American Association of Petroleum Geologists (AAPG); the American Institute of Professional Geologists (AIPG).

Rok je podporován 23 geovědními a příbuznými organizacemi:

ICSU International Council for Science; IOC Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO; IPA International Permafrost Association; IAGOD International Association on the Genesis of Ore Deposits; SEG Society of Economic Geologists; SGA Society for Geology Applied to Mineral Deposits; IAH International Association of Hydrogeologists; IGCP International Geoscience Programme; EFG European Federation of Geoscientists; AARSE African Association of Remote Sensing of the Environment; SCA Science Council of Asia; ProGEO European Association for the Conservation of the Geological Heritage; SEPM Society for Sedimentary Geology; CCOP Coordinating Committee for Geoscience Programmes in East and Southeast Asia; GSaf Geological Society of Africa; UNU United Nations University; AGID Association of Geoscientists for International Development; UN/ISDR United Nations International Strategy for Disaster Reduction; NESF North-eastern Science Foundation (USA); AASG Association of American State Geologists; ISPRS International Society of Photogrammetry and Remote Sensing; GSA Geological Society of America; NACSN North American Committee for Stratigraphic Nomenclature.

Materiál pro TK k zahájení Roku planety Země připravila:

Mgr. Veronika Štědrá, Ph.D.
 Česká geologická služba
 Klárov 3, 118 21 Praha 1, CZ
 tel. 00420 257089510, mob. 00420602110258
veronika.stedra@geology.cz