

Výstava „Planéta, na ktorej žijeme“

I. Broska¹, V. Bezák², A. Ďurišová³, N. Hudáčková⁴, S. Jeleň¹, M. Kováčová⁴, J. Madarás⁵, J. Michalík¹, E. Nelišerová³, I. Petrik¹

¹Geologický ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 9, 840 05 Bratislava

²Štátny Geologický ústav Dionýza Štúra, Mlynská dolina 1, 817 04 Bratislava 11

³Slovenské národné múzeum – Prírodovedné múzeum, Vajanského nábrežie 2, 810 06 Bratislava 16

⁴Prírodovedecká fakulta Komenského univerzity, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava 4

⁵Geofyzikálny ústav Slovenskej akadémie vied, Dúbravská cesta 9, 840 05 Bratislava

Výstava „Planéta, na ktorej žijeme“ priblížila najnovšie vedecké poznatky o stavbe Zeme, o procesoch, ktoré ju formovali a o evolúcii života na našej planéte. Bola inštalovaná na viac ako 500 m² a sprístupnená verejnosti 24. novembra 2008 v Slovenskom národnom múzeu - Prírodovednom múzeu v Bratislave na Vajanského nábreží. Do pozornosti médií, hlavne rozhlasu a televízie, sa dostala už počas vernisáže. Výstavu pripravili pod záštitou Národného geologického komitétu SR Geologický ústav SAV a Slovenské národné múzeum – Prírodovedné múzeum v spolupráci s Geofyzikálnym ústavom SAV, Prírodovedeckou fakultou Univerzity Komenského a Štátnym geologickým ústavom Dionýza Štúra ako hlavnú aktivitu geológov Slovenska k Medzinárodného roku planéty Zem. Medzinárodný rok planéty Zem s mottom „Geovedy pre spoločnosť“, bol vyhlásený Valným zhromaždením Organizácie spojených národov na triénium rokov 2007–2009 so zámerom popularizovať geovedy. Jedným z hlavných spôsobov popularizácie boli výstavy s geologickou tematikou, ktoré sa organizovali vo viacerých krajinách (de Mulder, 2008). Cieľom našej výstavy bolo predstaviť výsledky práce geovedcov najmä slovenskej verejnosti a zároveň zdôrazniť, že geovedy sú kľúčové pre zabezpečenie trvalo udržateľného rozvoja na Zemi. Je nevyhnutné, aby si ľudia bezprostrednejšie uvedomovali, že planéta Zem, kde sa ľudstvo vyvinulo, existuje len vďaka samoudržiavaciemu zemskému ekosystému a zároveň je to jediná planéta, ktorú ľudstvo má. Preto výstava kládla dôraz na predstavenie previazanosti a rovnováhy medzi litosférou Zeme, hydrosférou, atmosférou a biosférou. Tieto štyri základné sféry

Zeme sa dostali aj do emblému Medzinárodného roku planéty Zem, ktorý sprevádzal návštevníka celou výstavou.

Výstava bola financovaná zo zdrojov Agentúry na podporu výskumu a vývoja, Environmentálneho fondu, projektu Ministerstva kultúry SR a prostriedkov Slovenskej akadémie vied. Finančne prispeli aj podniky Nafta a.s., Hornonitrianske bane Prievidza a.s., Považská cementáreň Ladce a.s. a Volkswagen Slovakia a.s.

Hlavné časti výstavy

Výstava bola členená na štyri základné celky: (1) Anatómia Zeme, (2) Zem – živá planéta, (3) Suroviny – bohatstvo v rukách človeka, (4) Geológia a Slovensko. Prírodné riziká pochádzajúce z hĺbín Zeme, atmosféry alebo hydrosféry tvorili integrálnu súčasť výstavy.

V časti „Anatómia Zeme“ bola na úvod podaná informácia o postavení Zeme vo vesmíre, počiatkoch jej vývoja v čase a priestore. Na pochopenie proporcionality a zloženia hlbokých častí Zeme bola na 3 m širokom valci aproximujúcom glóbus ukázaná jej hlbinná štruktúra (vnútorné a vonkajšie jadro, plášť, kôra) spolu s prejavmi platňovej tektoniky. Tej bola venovaná aj osobitná časť s ukážkami typických hornín pre to ktoré prostredie. V úvodnej časti bol venovaný značný priestor významu výskumu meteoritov a seizmicity, ktoré boli fundamentálne z hľadiska pochopenia zloženia a vnútornej stavby Zeme. Návštevníkov pútal seizmograf na meranie seizmicity v reálnom čase, ktorý snímал aj najmenší pohyb na podlahe. Predstavené príčiny

seizmickej a vulkanickej aktivity, ich zákonité rozloženie na Zemi a s tým súvisiace georiziká, dokresľovali základné črty stavby Zeme. Model „aktívneho“ dymiaceho neogénneho štiavnického stratovulkánu v reze približoval návštevníkovi stavbu a aktivitu sopky. Bol veľkou atrakciou hlavne pre deti. Táto časť bola doplnená aj precíznou animáciou evolúcie stratovulkánu. Údaje o hydrosfére, atmosfére s prejavmi príslušných georizik, spolu s pedosférou – živou pokožkou našej planéty – prepojili časť Anatómia Zeme s časťou Zem – živá planéta. Tento celok výstavy oboznamoval návštevníka s viac ako tromi miliardami rokov starou históriou života na Zemi. Predstavil nielen hlavné evolučné udalosti a najvýznamnejších zástupcov fauny a flóry v príslušnom období, ale i faktory, ktoré mali na vývoj veľký vplyv, napríklad katastrické udalosti zničujúce biodiverzitu, akými boli katalizmatické výbuchy vulkánov alebo impakty meteoritov či globálne klimatické zmeny. Niektoré témy prezentované vo výstave boli doplnené siedmimi originálnymi animáciami, napríklad o vzniku a vývoji života na Zemi, vzniku skamenelín, atď. Pozornosť návštevníkov púťali aj viaceré originálne modely vyhynutých živočíchov. Na výstave sa prezentovali unikátne fosílie, ako napríklad stopa dinosaura nájdeného vo Vysokých Tatrách, dinosaurie vajce z Mongolska, vzácne zvyšky veľrýb a tuleňov z nášho územia, veľké vzorky hnedého uhlia ale i kópie jedinečných nálezov lebiek predkov človeka.

V časti “Suroviny” bol návštevník konfrontovaný so skutočnosťou, že takmer všetko čo používame – kovy, energetické zdroje, väčšina chemických zlúčenín alebo stavebných materiálov pochádza zo

Zeme a museli ich najprv objaviť geológovia. Surovinou je aj voda a dostatočné zabezpečenie kvalitných zdrojov vody je tiež prácou geológov. Využívanie nerastných surovinových zdrojov sa stalo hybnou silou rozvoja ľudského rodu. Na príklade výroby auta bola ilustrovaná spotreba nerastných surovín. Bez recyklovania by len ťažko bolo možné uspokojiť rastúce nároky ľudstva na suroviny.

Geologický vývoj Slovenska sa predstavil v troch najvýznamnejších érach: paleozoikum, mezozoikum a kenozoikum. Na záver výstavy sa prezentovali vzorky minerálov, ktoré boli opísané z územia Slovenska, alebo ktoré nás svojou nevšednou krásou preslávili aj v zahraničí.

Odkaz výstavy

Významná úloha geovedcov pri budovaní modernej spoločnosti nie je stále dostatočne docenovaná a preto si táto výstava kládla za cieľ napomôcť a poukázať na celospoločenský význam geovied. Dôležité je, že pre výstavu sa vytvorili viaceré originálne animácie a modely dávno vyhynutých živočíchov, ktoré nájdu svoje uplatnenie aj v ďalších múzejných prezentáciách, prípadne vo výučbe geológie na školách. Z výstavy vznikla publikácia spolu s animáciami na DVD predstavujúca témy prezentované na výstave, ktorá azda pomôže najmä študujúcej mládeži a stane sa trvalým odkazom Medzinárodného roku planéty Zem, ktorý v roku 2008 aktivizoval geovedcov po celej Zemi.

PodĎakovanie:

Príspevok vznikol financovaním z projektu APVV 0231/07.

Literatúra:

de Mulder, E. 2008, Global campaign. p. 30-35. In: Planet Earth, The official publication of the International Year of planet Earth, 146 pp.