



Výnimočné školy

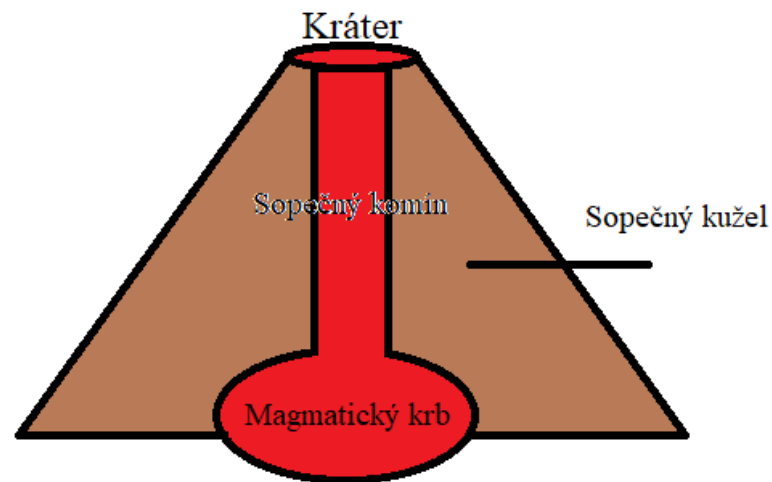
Tibor Sýkora

Sopky

Zem sa začala triasť, oblohu zahalil tmavý popol, obrovský výbuch bol posledným dôkazom, že vybuchla Etna, najväčšia európska sopka.

Sopky sú miesta, kde sa na zemský povrch dostáva horúca hmota **magma**, respektíve **láva**. Väčšina sopiek sa nachádza na mieste styku dvoch litosferických dosiek. Kým je láva vo vnútri sopky, tak sa označuje pojmom magma. Po výstupe na zemský povrch (po kontakte s kyslíkom) je to už láva, ktorá postupne chladne a tuhne. Vznikajú **sopečné horniny** (čadič, andezit a žula). Magma môže stuhnúť aj pod povrchom. Výbuch sopky spôsobujú plyny nahromadené v magme. Sopky môžu byť na zemskom povrchu, ale aj pod hladinou oceánu. Ak vybuchne sopka, ktorá sa nachádza pod hladinou oceánu, vznikajú **sopečné ostrovy**, napr. Galapágy alebo Havajské ostrovy. Okrem lávy sú veľmi nebezpečné aj ďalšie produkty sopky, ako je **plyn a popol**, ktoré sa dostávajú do ovzdušia pri výbuchu sopky a môžu spôsobiť veľké problémy, napr. kyslé dažde alebo skomplikovať leteckú dopravu. Aj na území nášho štátu bola v minulosti veľmi intenzívna sopečná činnosť. Sopečnou činnosťou vznikli sopečné pohoria ako Vtáčnik, Poľana, Vihorlat alebo Štiavnické vrchy.

MODEL SOPKY:



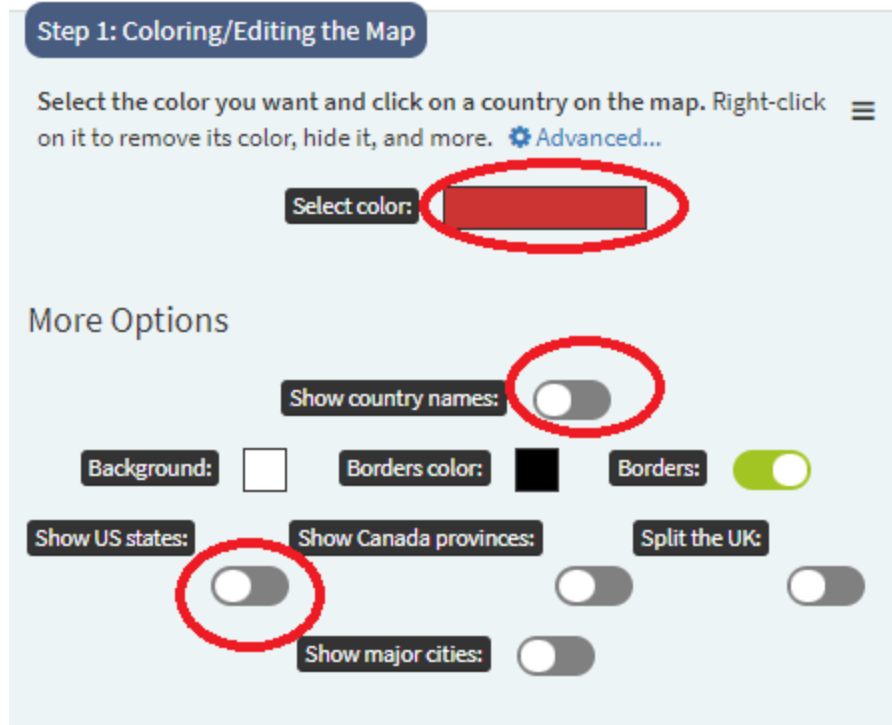
Na území Slovenskej republiky síce už v súčasnosti nie sú činné, respektíve aktívne sopky, ale vo svete je ich veľa. Tieto sú najaktívnejšie a najznámejšie:

- Santa Maria – Guetamala (Severná Amerika)
- Biely ostrov – Nový Zéland (Oceánia)
- Sakurajima – Japonsko (Ázia)
- Fudžisan – Japonsko (Ázia)
- Galeras – Kolumbia (Južná Amerika)
- Cotopaxi – Ekvádor (Južná Amerika)
- Arenal – Kostarika (Severná Amerika)
- Mount Merapi – Indonézia (Ázia)
- Taal volcano – Filipíny (Ázia)
- Mount Nyiragongo – Konžská demokratická republika (Afrika)
- Popocatepetl – Mexiko (Severná Amerika)
- Vezuv – Taliansko (Európa)
- Stromboli - Taliansko (Európa)
- Etna – Taliansko (Európa)
- Hekla – Island (Európa)
- Eyjafjallajokull – Island (Európa)
- Yellowstonská kaldera – USA - Wyoming (Severná Amerika)
- Mount St. Helens – USA - (Severná Amerika)
- Kilauea – Havaj (Oceánia)
- Mauna Loa – Havaj (Oceánia)

- Ulawun – Papua-Nová Guinea (Oceánia)

Úloha č. 1 – vyznač si do mapy štáty, v ktorých sa nachádzajú najaktívnejšie, respektíve najznámejšie sopky sveta. Klikni na <https://mapchart.net/world.html> a postupuj podľa návodu:

Obrázok 1:



V časti Step 1 si vyber farbu. Zapni Show country names (musí sa zafarbiť na zeleno) a Show US states (tiež na zeleno).

Následne môžeš pomocou politickej mapy v atlase alebo na internete kliknutím v mape označiť štáty, v ktorých sa nachádzajú najaktívnejšie, respektíve najznámejšie sopky (Obrázok 2).

Obrázok 2:



Step 2: Choosing the Legend

Add the title you want for the map's legend and choose a label for each color group. Change the color for all countries in a group by clicking on it.

Drag the legend on the map to set its position or resize it. Use legend options to customize its color, font, and more.

Legend title: Legend options...

Color	Label	Remove
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="Štáty so sopkami"/>	<input type="button" value="X"/>

Step 3: Getting the Map

When ready, select Preview Map. To download the map: Right click > Save image as... or select Download Map.

If you want to change something, select Edit. To start over, select Clear All.

Ešte je potrebné nastaviť legendu (obrázok 3):

Keď je už mapa hotová, tak stačí kliknúť na PREVIEW MAP, kde sa zobrazí náhľad mapy a následne na DOWNLOAD MAP, prostredníctvom ktorého si viete mapu uložiť ako obrázok. A máme hotovo. 😊

Aktuálne je aktívna sopka na Kanárskych ostrovoch. Cez youtube si môžeš vyhľadať „Sopka na Kanárskych ostrovoch“ a pozrieť si erupciu.