

Soutěž - Meranie plošnej aktivity Cs-137 v pokryvných útvaroch vo vybranej oblasti Podunajskej nížiny

pondělí 8. listopadu 2021 15:45 (15 minut)

Metóda trajektórovej analýzy zaznamenala prechod rádioaktívneho mračna, emitovaného z havarovanej jadrovej elektrárne V. I. Lenina v Černobyle o polnoci dňa 27. apríla 1986, ktorý v noci z 29. apríla na 30. apríla 1986 prenikol cez severnú hranicu na územie Československej socialistickej republiky a pokračoval južným smerom. Prúd vzduchu zapríčinil kontamináciu atmosféry a neskôr aj geosféry nad strednou časťou Československa. V roku 2009 Štátny geologický ústav Dionýza Štúra bezplatne sprístupnil pre verejnosť mapovú aplikáciu plošnej aktivity Cs-137. Mapová aplikácia dokumentuje stav kontaminácie územia Slovenskej republiky rádioaktívnym céziom. Na tvorbu mapy boli použité všetky sprístupnené výsledky stanovenej plošnej aktivity Cs-137 z celého územia Slovenskej republiky za roky 1990–2003. Mapová aplikácia je dostupná na priloženom linku: <https://www.geology.sk/geoinfoportal/mapovy-portal/geofyzikalne-mapy/mapa-radioaktivity-cezia/>. Predkladaný príspevok sa venuje výsledkom opakovaných meraní plošnej aktivity Cs-137 v anomálnych oblastiach na Podunajskej nížine v okolí obcí Veľké Úľany a Čierna Voda v okrese Galanta. Práve v týchto miestach boli v 90. rokoch detegované najvyššie aktivity rádioaktívneho izotopu Cs-137 na Podunajskej nížine, ako dôsledok jeho vypadávaní z ovzdušia počas zrážkovej činnosti. Výsledky naznačujú veľkú mieru poklesu aktivity, pričom sa tvar anomálie do určitej miery zachováva.

Príspevok vznikol vďaka finančnej podpore v rámci riešenia projektu APVV-16-0146 „Multidisciplinárny výskum geofyzikálno-štruktúrnych parametrov a environmentálneho vplyvu zlomov Západných Karpát“.

Prihlásiť do súťaže

Prihlasujú príspevok do súťaže o najlepšiu prednášku

Hlavní autoři: Prof. MOJZEŠ, Andrej (Katedra inžinierskej geológie, hydrogeológie a aplikovanej geofyziky, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského); ANDRÁSSY, Erik (Katedra inžinierskej geológie, hydrogeológie a aplikovanej geofyziky, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského); NOGOVÁ, Ema (Oddelenie gravimetrie a geodynamiky, Ústav vied o Zemi, Slovenská akadémia vied); WALLOVÁ, Gabriela (Výskumný ústav vodného hospodárstva, Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku)

Přednášející: ANDRÁSSY, Erik (Katedra inžinierskej geológie, hydrogeológie a aplikovanej geofyziky, Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského)

Zařazení sekce: Metrologie, měření, přístrojová technika a její aplikace

Tematická klasifikace: Metrologie, měření, přístrojová technika a její aplikace