

TISKOVÁ ZPRÁVA U PŘÍLEŽITOSTI ZAHÁJENÍ DNŮ ELEKTRONOVÉ MIKROSKOPIE 2023

V Brně, dne 20.3.2023

Užijte si Dny elektronové mikroskopie, poznejte hrdiny mikrosvěta

I když se tomu nechce věřit, obklopuje nás podivuhodný, pro lidské oko nepostřehnutelný mikrovesmír obývaný řadou fantastických stvoření. Právě o něm a také o způsobech jeho pozorování vypráví Dny elektronové mikroskopie, které se odehrají v Brně od 20. do 26. března 2023.

Symbolem letošních Dnů elektronové mikroskopie je obří model **želvušky**. I když v reálném světě toto podivuhodné zvířátko stěží zahlédnete – i ty největší mají velikost makového zrnka – jsou téměř nesmrtelné. Podobně jako hrdinové z komiksových dobrodružství přežijí horko vařící vody i chlad vesmíru. Nevadí jim radioaktivní ani ultrafialové záření, snesou nejrůznější jedovaté plyny, vydrží tlak odpovídající tlaku dvě stě kilometrů pod zemským povrchem.

Model želvušky v nadživotní velikosti si můžete prohlédnout od úterního odpoledne 21. března až do nedělního podvečera 26. března. Společně **s výstavou unikátních fotografií** pořízených elektronovými mikroskopy na vás bude čekat v **nákupní galerii Vaňkovka**.

Nezapomeňte se také stavit na **Moravském náměstí**, kde se objeví další z nafukovacích modelů vytvořených pro elektronovou mikroskopii – 10 metrů velká **nanostruktura**. Obklopená bude **dechberoucími fotografiemi** neviditelných superhrdinů.

O své zážitky se do Brna přijede podělit i „**spiderman**“ **Jeremy Poole** – anglický inženýr, jehož vášně pro elektronovou mikroskopii vyústila v pořízení elektronového mikroskopu do vlastní garáže. Na přednášce **ve čtvrtek 23. března na Hvězdárně a planetáriu Brno** bude mimo jiné vyprávět o své zálibě v pavoucích – koneckonců snímky mikrosvěta, které sám pořídil, představíme na Moravském náměstí.

Akcí a aktivit na vás čeká ale mnohem více, od exkurzí do běžně nepřístupných prostor, workshopů až po soutěž. Ať už jste zvědaví zájemci o vše technické, naprostí laici, studenti nebo jen hledáte fajn tip pro odpoledne s dětmi, určitě si z programu **Dnů elektronové mikroskopie** vyberete. Stačí kliknout na <http://dem.brno.cz>. Zde se také můžete podívat na unikátní pořad **NanoKam** nebo reportáž o brněnských společnostech zabývajících se elektronovou mikroskopií.

Elektronová mikroskopie je dnes nezbytnou součástí lékařství, kriminalistiky, archeologie, výzkumu materiálů či leteckého průmyslu. Zapomeňte na obyčejné čočky a světlo, pro zkoumání skutečného mikrosvěta potřebujete elektromagnetické pole a proud elektronů.

Jen tak dosáhnou zvětšení, pod nímž se zviditelní viry, molekuly i atomy. Tedy detaily až 10 milionkrát menší, než jaké vidí lidské oko.

Rastrovací elektronové mikroskopy se využívají pro analýzu vlastností nejrůznějších povrchů, transmisní elektronové mikroskopy ke studiu vnitřních struktur, a dokonce i k zobrazení jednotlivých atomů. Každý třetí elektronový mikroskop na světě, tento „zázrak“ moderní vědy a techniky, přitom pochází z Brna!

To vše připomenou letošní **Dny elektronové mikroskopie**. Letos ve znamení **neviditelných hrdinů**, kteří jsou všude kolem nás nebo přímo v našem těle. Zachraňují planetu, brání naši imunitu nebo sami dokážou přežít v extrémních podmínkách. Blíže prozkoumat je můžeme právě díky elektronovým mikroskopům.

Dny elektronové mikroskopie organizuje Hvězdárna a planetárium Brno ve spolupráci s řadou firem a institucí: Biskupské gymnázium Brno, Botanický ústav Akademie věd České republiky, CEITEC MUNI, CEITEC VUT, Československá mikroskopická společnost, Delong Instruments, Fakulta strojního inženýrství Vysokého učení technického v Brně, NenoVision, Technické muzeum Brno, TESCAN, Thermo Fisher Scientific, Ústav přístrojové techniky Akademie věd České republiky a VIDA! science centrum. Akci podpořilo statutární město Brno a Jihomoravský kraj, dalšími partnery jsou TIC Brno a Galerie Vaňkovka.