

Akademie věd připomíná své 125. výročí vzniku návštěvníkům brněnského science centra VIDA !

Vynálezy, které ovlivnily lidstvo, je název výstavy k 125. výročí AV ČR ve VIDA! science centru v Brně, jejímž cílem je představit veřejnosti Akademii věd a široký záběr jejich vědeckých aktivit. Výstava potrvá od 9. 7. do 31. října 2015.

Výstava je tvořena třemi na sebe volně navazujícími celky:

- *Čeští vynálezci a jejich vynálezy - výstava karikatur projektu Otevřená věda ze SSČ AVČR*
- *Soubor interaktivních exponátů z Ústavu přístrojové techniky AV ČR*
- *Příběh kapky- expozice ÚFCH J. Heyrovského AV ČR věnovaná nositeli Nobelovy ceny Jaroslavu Heyrovskému a polarografii*

V úvodu výstavy projde návštěvník kolem stěny představující řadu vynálezů, na kterých se podílely i osobnosti z Akademie věd (prof. Holý, Wichterle a Heyrovský např.). Výstava karikatur dvojic "český vynálezce -jeho vynález" byla vytvořena v rámci řešení popularizačního a vzdělávacího projektu AV ČR Otevřená věda III. Výstava je cílena především na mladší generaci se snahou představit české vědce, vynálezce a objevitele. Portréty nejznámějších českých vynálezců nejsou v žádném případě přesnou kopií originálů, stejně tak tomu je i s jejich vynálezy. Hlavním cílem této vzdělávací výstavy je přimět pozorného návštěvníka k nalezení dvojice vědce a jeho vynálezu. (<http://www.otvarena-veda.cz/vystavy/>).

Jak funguje lidské oko se návštěvník dozví z velkého modelu oka, v jiné části expozice si pomocí mikroskopu prohlédne hologram detailní mapy ČR, který má ve skutečnosti pouhé 3 mm, jinde se seznámí s fungováním laseru, ale také dalekohledu a mikroskopu. Pro nejmenší je připraven hrací koutek s čočkami. Expozici optických exponátů vytvořili vědci z ÚPT v rámci řešení projektu Science Academy, který má za cíl výsledky základního i aplikovaného výzkumu převést do laického jazyka a představit tak úspěchy brněnské vědy co nejširšímu publiku. Celým jménem „Science Academy – kritický způsob myšlení a praktické aplikace přírodovědných a technických poznatků v reálném životě“ je projekt, kvůli kterému se spojily Ústav přístrojové techniky AV ČR, Ústav fyziky materiálu AV ČR, Hvězdárna a planetárium Brno a Moravian Science Centre Brno. Mezi tři hlavní obory, které popularizuje, patří optika, elektromagnetismus a materiálové vědy (<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/projekty-eu/detail?id=122119>).

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského, naše špičkové pracoviště v oboru fyzikální chemie, se představuje expozicí Příběh kapky, která již 7 let putuje po České republice a dosud na celkem 17 místech představila široké veřejnosti Jaroslava Heyrovského nejen jako vědce, zakladatele fyzikální chemie u nás a našeho jediného nositele Nobelovy ceny za chemii, ale i jako člověka. Polarografie, metoda která se od třicátých let minulého století na desítky let usídlila snad v každé laboratoři a spolehlivě odpovídala na otázky analýzy, je představena téměř desítkou přístrojů-polarografů, které byly vyráběny v řadě českých továren, mj. i ve Zbrojovce Brno (od r. 1949). Mezi exponáty jsou také zařazeny dobové fotografie, knihy, odborné časopisy, medaile a např. i některé předměty poněkud kuriózní povahy (školní stavebnice, minerál či krabička od sirek), avšak vztahující se k polarografii či Heyrovskému. Na své si tak přijde chemik znalý oboru ale i úplný laik (<http://www.jh-inst.cas.cz/heyrovsky>).

Lékem na únavu bude odpočinkový kout s projekcí - návštěvník procházející výstavou může na chvíli spočinout pohodlně v křesle a zhlédnout některé ze snímků, jež nabízí projekce tzv. nekonečné smyčky dokumentů - např. dobové snímky o Jaroslavu Heyrovském a polarografii včetně části nobelovského ceremoniálu či snímky doplňující optickou expozici ÚPT.

Vědci a další pracovníci, kteří se na vzniku výstavy společně podíleli, doufají, že v prázdninových měsících bude výstava místem, kam vyrazí rodiny s dětmi, a počátkem školního roku ji navštíví žáci různých škol základních i středních z Brna a jeho okolí.

Ústav přístrojové techniky AV ČR, v.v.i.

je pracovištěm s dlouholetou tradicí, výzkum zde propojuje základní fyzikální principy s pokročilou technologií, vznikají zde unikátní nové metody a přístroje, na ÚPT se vyvinul dnes velmi komerčně úspěšný obor elektronové mikroskopie. Hlavními oblastmi výzkumu ÚPT jsou magnetická rezonance, elektronová mikroskopie a mikroanalýza, využití laserů, měření a zpracování biosignálů, konstrukce vědeckých přístrojů a jejich částí a zdokonalování a využití speciálních technologií. Pro více informací: www.isibrno.cz.

Projekty AV ČR Otevřená věda

jsou průběžně řešeny (Otevřená věda I až Otevřená věda IV) již od roku 2005. Jejich společným cílem je popularizace výzkumu a vývoje a podpora badatelsky orientované výuky. Projekty OV dlouhodobě, systematicky a účelně propagují přírodovědné a technické obory prostřednictvím realizace aktivit směřujícími k popularizaci vědy, výzkumu a badatelsky orientované výuce (např. stáže žáků SŠ na vědeckých pracovištích; výuka pedagogů SŠ a ZŠ; vzdělávání popularizátorů vědy z vědeckých institucí). Na tvorbě a realizaci programů se vedle pracovníků SSČ AV ČR, kteří projekt koordinují, podílí celá řada vědců a odborníků z ústavů AVČR, kteří vedou stáže, přednášejí či se podílejí na vzniku výukových metodik pro pedagogy. Pro více informací: <http://www.otevrena-veda.cz/otevrena-veda/>

Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.

Předmětem jeho činnosti je v první řadě badatelský výzkum ve fyzikální chemii včetně elektrochemie, v analytické chemii a v chemické fyzice, uskutečňovaný teoretickými (výpočetními) a experimentálními metodami. Ústav dále napomáhá uplatňování výsledků svého badatelského výzkumu v praxi. Významně se též ve spolupráci s vysokými školami podílí na výuce a vzdělávání vysokoškolských studentů a doktorandů a na popularizaci výsledků vědy a výzkumu široké veřejnosti. Více informací naleznete ve webové aplikaci ústavu s adresou <http://www.jh-inst.cas.cz>.

Kontakt:

Ing. Květa Stejskalová, CSc. ÚFCH JH AV ČR, v.v.i. Dolejškova 3, 182 00 Praha 8.
kvetoslava.stejskalova@jh-inst.cas.cz . T:266053265.