

135. VÝROČÍ NAROZENÍ NOBELISTY JAROSLAVA HEYROVSKÉHO PŘIPOMÍNÁ VÝSTAVA PŘÍBĚH KAPKY PUTUJÍCÍ PO ÚSTECKÉM KRAJI

Rozsáhlá putovní výstava představující životní příběh Jaroslava Heyrovského, našeho dosud jediného nositele Nobelovy ceny za chemii, v následujících několika měsících postupně zavítá do čtyř měst v Ústeckém kraji.

Od 11. listopadu do 16. prosince ji mohou zájemci navštívit v Gymnáziu a Střední odborné škole Dr. Václava Šmejkala v Ústí nad Labem (Stará ul. 99), kam se vrátila téměř na den přesně po 14 letech. Škola zatím prošla rekonstrukcí svých prostor a také studenti se již několikrát obměnili, takže bylo na čase se do Ústí, města chemie, vypravit znovu. Jedním ze studijních oborů školy je Aplikovaná chemie. S chemií se tak dnes studenti 4 roky seznamují v nových a moderně vybavených prostorách učeben a laboratoří, včetně moderní biochemické laboratoře - minipivovaru. Z Ústí exponáty poputují do Gymnázia v Teplicích (Čs. dobrovolců 530/11), kde stráví konec prosince a téměř celý leden. Ani v Teplicích výstava o polarografii nebude poprvé, neboť v roce 2012 ji hostila Fakultní základní a mateřská škola Teplice, M. Koperníka 2592. Navazující 39. výstavu bude hostit SOŠ Schola Humanitas v Litvinově (Ukrajinská 379) a nakonec 40. expozice završí putování výstavy po severním koutu Čech v Gymnáziu Roudnice nad Labem (Havlíčková 175). Putování Ústeckým krajem není náhodné. Chemie zde má svou více než staletou tradici a v tomto oboru v regionu i dnes podniká řada firem, jež se potýká s nedostatkem nových pracovníků. Představit chemii i touto cestou, tj. přes životní příběh vědce a výzkumníka Jaroslava Heyrovského, jehož polarografy pracovaly řadu let téměř v každé chemické, ale i farmaceutické a jiné laboratoři, je jednou z cest, jak mladým představit význam chemie jak pro společnost, tak i život každého jednotlivce.

Život vědce, jenž dosud jako jediný přivezl do naší vlasti Nobelovu cenu za chemii, je ohraničen lety 1890 a 1967. Jaroslav Heyrovský se sice narodil v Praze (Staré Město, 20.12.1890) a v Praze i zemřel (Smíchov, 27.3.1967), ale jeho kroky vedly, dalo by se říci, celým světem: univerzitní studia strávil v Londýně, část I. světové války v Rakousku a po objevu polarografické metody (Praha-Albertov, 10.2.1922) jeho práce představující nový obor obletěla celý svět. Do Československa začali ze světa jezdit zájemci o nový obor, aby se metodě naučili a potom doma ve svých ústavech a univerzitách polarografii zakládali a rozvíjeli. Byla totiž oborem, který dokázal jednoduše, levně, rychle ale přesně dát odpověď řadě oborů na otázku, jaké látky a v jakém množství se v analyzovaném prostředí nacházejí. Ve třicátých a čtyřicátých letech je Heyrovský zván na řadu univerzit po celých Spojených státech (půlroční cesta v roce 1933), následuje účast na mezinárodním sympoziu v Sovětském svazu (1934) a další řada cest po Evropě či Asii (Čína, Japonsko). Z polarografie se stal obor, o jehož rozšíření a důležitosti svědčí nejlépe tato čísla: do konce r. 1959 (v tomto roce byla polarografie oceněna Nobelovou cenou) vyšlo 63 polarografických učebnic a monografií ve 14 jazycích a počet vědeckých prací, věnovaných polarografii, přesáhl číslo 10 000. Heyrovský dostává řadu ocenění domácích (mj. dvakrát oceněn Řádem republiky) ale i zahraničních (včetně Nobelovy ceny, pro vědce cena nejvyšší). Jeho život byl naplněn touhou po vědění od studentských let až po poslední chvíle v laboratoři, kdy se svými vědeckými kolegy a studenty pracoval na rozvoji a zdokonalení polarografie a na vývoji dalších metod z ní vycházejících, či při vývoji přístrojů, s nimiž se uplatňovala v mnoha průmyslových oborech. Vychoval řadu svých následovníků, jež rozvíjeli polarografii a řada z nich potom také u nás položila základy dalších fyzikálně chemických oborů.

Cíl, který si putovní výstava předsevzala při své vzniku, a to seznamovat s touto osobností hlavně mladou generaci, se jí více než 17 let daří naplňovat. Svědčí o tom počet výstav, který "ústeckou" expozicí dovršil číslo 37. Aktuální život výstavy lze sledovat na její stránce s adresou <http://www.heyrovsky.cz>.

O výstavě Příběh kapky

Myšlenka uspořádat tuto výstavu se zrodila koncem roku 2008 s cílem připomenout v roce 2009 veřejnosti 50. výročí udělení Nobelovy ceny Jaroslavu Heyrovskému (10.12.1959). *"Nikdo tehdy nevěřil, že život výstavy se takto protáhne. Naše původní představa byla uspořádat ji na třech místech a připomenout 50. výročí udělení Nobelovy ceny. Toto je ale již její 37. expozice, a výstava tak putuje po České republice sedmnáctým rokem,"* představuje výstavu Květa Stejskalová. Možnost navštívit některou z 36 různých expozic tak dosud mělo téměř 33 700 návštěvníků.

Putovní výstava má dvě části: první část expozice je tvořena sadou 12 panelů, které s využitím fotografií a dokumentů přibližují návštěvníkovi život a vědeckou práci Jaroslava Heyrovského. Rodinou Heyrovských byly k pořízení kopií zapůjčeny fotografie z rodinného alba, z nichž některá foto nebyla dříve na veřejnosti prezentována. Řada fotografií, diapositivů a písemných materiálů z archivu ústavu ilustruje výzkumnou práci J. Heyrovského a jeho týmu. Nově je výstava doplněna jedním panelem, který formou komiksu přibližuje tuto osobnost žákům mladším ze ZŠ. Druhou část expozice tvoří přístroje (vývojová řada 10 přístrojů tzv. polarografů), skleněné polarografické nádoby, diapositivy, se kterými polarografisté přednášeli, ukázky knih a publikací o polarografii v různých světových jazycích, a i několik polarografických kuriozit. Výstavu doplňuje často i doprovodný program chemických workshopů či popularizačních přednášek nejen o Jaroslavu Heyrovském a jeho výzkumu v oboru polarografie, ale i o současné vědě a výzkumu v oboru fyzikální chemie, kterou se vědci v ÚFCH JH zabývají dnes.

Pro výběr exponátů tým autorů – vědců z oboru fyzikální chemie (Květa Stejskalová, Michael Heyrovský † 2017 a Robert Kalvoda † 2012) prohlédl téměř 10 kg písemných materiálů, více než tři stovky fotografií či diapositivů, 6 km celuloidových filmů a desítku polarografických přístrojů. Výstava je veřejnosti představována prostřednictvím českých i anglických webových stránek, kde si jejich návštěvník může např. spustit videopozvánku, ukázky starých filmů, prohlédne si fotografie z různých expozic a dočte se, co na ní bude možné vidět, ale i jaký doprovodný program bude možné navštívit. Výstavu doprovázejí přednášky s titulem *"Jaroslav Heyrovský, bádající, objevující"*, které navštěvují převážně pedagogové se svými studenty a žáky. Dosud bylo předneseno téměř 195 přednášek a vyslechlo je okolo 9 500 zájemců.

Organizátoři pro návštěvníky připravují i různé upomínkové předměty s tematikou výstavy (plakáty o J. Heyrovském, záložky, kvízy či výukové pracovní listy, odznaky se špendlíkem, periodické tabulky aj.), které si zájemci mohou z výstavy odnést. Dalším bonusem je nulové vstupné na výstavu.

Putovní výstava Příběh kapky patří do celé řady popularizačních akcí, kterými vědci z ÚFCH JH pravidelně seznamují zájemce o přírodní vědy z řad veřejnosti s vědou a výzkumem, který za zdmi budovy v Dolejškově ulici na Praze 8 běžně probíhá (viz - <http://www.3nastroje.cz>). Autoři výstavy se s ní zapojují do celoživotního programu popularizace vědy a techniky, který má dlouhodobě nelehký úkol: představit žákům a studentům chemii a fyziku jako perspektivní obory, navíc zajímavé, bez nichž se dnešní moderní společnost obejde jen stěží.

ÚFCH J. Heyrovského AV ČR, v.v.i.

Ústav byl zřízen k 1. 3. 1972 pod názvem Ústav fyzikální chemie a elektrochemie J. Heyrovského ČSAV. Vznikl sloučením Polarografického ústavu, který byl založen v roce 1950 a k 1. 1. 1953 začleněn do ČSAV, a Ústavu fyzikální chemie ČSAV, který byl zřízen k 1. 1. 1955 z dřívější Laboratoře fyzikální chemie, založené v ČSAV k 1. 1. 1953. Současný název ústavu byl přijat k 1. 8. 1993. Od 1. ledna 2007 se ústav stal veřejnou výzkumnou institucí ve smyslu zákona č. 341/2005 Sb.

Předmětem činnosti ÚFCH JH 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.

ÚFCH JH je se svými téměř více než 300 zaměstnanci jedním ze 6 ústavů chemické sekce II. vědní oblasti o živé přírodě a chemických vědách AV ČR (www.cas.cz). Více informací naleznete ve webové aplikaci ústavu s adresou www.jh-inst.cas.cz.