
Významní vědci Frank R. De Boer a Robert D. Goldman obdrželi titul doctor honoris causa Univerzity Karlovy

Univerzita Karlova
Ovocný trh 5, Praha 1, 116 36
www.cuni.cz

Praha 16. října 2018 – Přední světoví vědci Frank R. de Boer a Robert D. Goldman obdrželi ve Velké aule historické budovy Karolina čestnou vědeckou hodnost doctor honoris causa. Titul byl oběma vědcům udělen za jejich mimořádné celoživotní vědecké úspěchy a za významný přínos k rozvoji bádání ve spolupráci s Univerzitou Karlovou.

Profesor **Frank R. de Boer** je přední světový odborník ve fyzice materiálů. Již od svých studií se věnuje problematice magnetismu. Zpočátku to byl experimentální výzkum v oblasti magnetismu itinerantních elektronů v kovech. Spektrum magnetických materiálů se pak v 80. letech rozšířilo o aktinoidy, které se staly hlavním předmětem spolupráce s českou výzkumnou komunitou. Především systematický výzkum monokrystalů sloučenin uranu byl rozhodující pro současné chápání základů magnetismu aktinoidů.

Vědecké aktivity prof. de Boera se však neomezovaly na magnetismus a magnetické materiály. Podílel se také na vývoji semiempirického popisu stability metalických systémů, který zahrnuje atomové parametry. Ten byl posléze publikován v knize Cohesion in metals v roce 1988. Práce na této metodě stále pokračují a jsou v současnosti široce používány v materiálových vědách.

Navzdory mnohočetnosti výzkumných aktivit, která se projevuje v počtu publikací, dosahujícím čísla 700, z nichž je více než 100 s českými spoluautory, Frank R. de Boer se věnoval a stále věnuje aktivitám editorským. Osobnost Franka R. de Boera byla vždy velmi důležitá pro výzkum pevných látek na Univerzitě Karlově. Od doby před sametovou revolucí se snažil bořit bariéry, které dělily západ a východ Evropy. Bylo to díky jeho osobnímu zaujetí a časté nezištné pomoci v profesionálních i soukromých záležitostech, že čeští výzkumníci získali přístup ke špičkovým zařízením a intelektuálnímu prostředí v Amsterdamu, což v té době představovalo kontakt se světovou špičkou vůbec.

„V průběhu své vědecké kariéry se profesor de Boer stal předním světovým odborníkem ve fyzice materiálů ve vysokých magnetických polích především díky intenzivnímu výzkumu v unikátní laboratoři na mateřské univerzitě v Amsterdamu. Spolupráce s Frankem R. de Boerem v této laboratoři přinesla do výzkumu aktinoidů na UK novou kvalitu, neboť umožnila zapojení tak vysokých magnetických polí, ve kterých jsou materiály nejen diagnostikovány, ale i přímo transformovány do nových fyzikálních stavů,“ uvedl za MFF UK profesor **Vladimír Sechovský**.

Tato podnětná spolupráce pokračovala v dalších desetiletích a trvá dodnes. Frank R. de Boer jako častý hostující profesor v Praze nejen pomohl s vývojem výzkumných infrastruktur, ale především ovlivnil několik generací výzkumníků Matematicko-fyzikální fakulty UK.

Americký vědec profesor **Robert D. Goldman** je přední světový odborník v oboru buněčné a molekulární biologie. V současné době působí jako profesor a přednosta ústavu na lékařské fakultě Northwestern University Feinberg School of Medicine ve státě Illinois. Je autorem bezmála 300 publikací, především pak průkopnických studií o struktuře a funkci strukturálních proteinů intermediálních filament.

Biologii vystudoval na univerzitách ve Vermontu a Princetonu, v postdoktorandském studiu pokračoval v Londýně a Glasgow (MRC Institute of Virology). Když v letech 1967–1969 na MRC Virus Research Institute studoval savčí buňky, upozornil na existenci třetího cytoskeletálního systému (vedle mikrotubulů a aktinových mikrofilament). Tato myšlenka nebyla na počátku 70. let minulého století odbornou veřejností jednoznačně přijata, což Goldmanovu laboratoř podnítilo k vývoji nových postupů izolace intermediálních filament z buněk a tkání a později k určení podmínek nutných k jejich rozložení, opětovnému složení a biochemické charakterizaci in vitro.

Goldmanovy studie rovněž vyvrátily dogma, že intermediální filamenta jsou statické prvky cytoskeletu. Vyvinul novátorské metody, kterými demonstroval, že ve filamentech neustále probíhá výměna jejich menších jednotek, i zastavení této výměny in vivo. Dalším přelomovým objevem Goldmana a jeho týmu byl například důkaz, že intermediální filamenta hrají ústřední roli při regulaci komunikace mezi všemi třemi cytoskeletálními systémy savčích buněk.

Již více než 50 let je Goldmanova laboratoř světovým vůdčím pracovištěm v oboru výzkumu intermediálních filament a různých struktur a funkcí jejich proteinů. Během této doby Goldman vyvinul velkou řadu postupů ke zkoumání jejich cytoskeletálních i nukleoskeletálních funkcí včetně rozsáhlého souboru protilátek, proteinových přípravků, zobrazovacích technik a molekulárních reagentů, vyvinutých pro analýzy in vitro i in vivo.

„S profesorem Robertem D. Goldmanem jsem se seznámil na počátku 80. let prostřednictvím jím zasílaných separátních vědeckých publikací. Jeho práce, v nichž popsal strukturu a funkci proteinů intermediálních filament v cytoplazmě a v jádře buňky, byly průkopnické. Po demokratických změnách v naší zemi jsem se s profesorem Goldmanem spřátelil. Jeho laboratoř a naše laboratoř na 1. lékařské fakultě UK pracovaly především na problematice buněčného jádra. Goldmanův tým dosáhl celosvětového uznání, a proto si velice vážím, že jeho návštěvy v Praze jsou vždy příležitostí k setkáním a diskuzím s kolegy a studenty na 1. lékařské fakultě UK,“ uvedl profesor **Ivan Raška** z 1. LF UK.

Profesor Goldman navštívil Prahu více než desetkrát. Byl sem zván přednášet a zpravidla předsedal sekcím konferencí a workshopů. Při svých návštěvách Prahy si vždy našel čas na vědeckou diskuzi s kolegy a studenty Ústavu buněčné biologie a patologie 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a poté Ústavu biologie a lékařské genetiky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze.

Za správnost:

Mgr. Václav Hájek

Tiskový mluvčí UK
Odbor vnějších vztahů
Univerzita Karlova
tel: +420 224 491 248
e-mail: pr@cuni.cz

Univerzita Karlova

Univerzita Karlova byla založena v roce 1348 a patří mezi nejstarší světové univerzity. V současnosti má 17 fakult (14 v Praze, 2 v Hradci Králové a 1 v Plzni), 4 vysokoškolské ústavy, 5 dalších pracovišť pro vzdělávací, vědeckou, výzkumnou, vývojovou a další tvůrčí činnost a pracoviště pro poskytování informačních služeb, 5 celouniverzitních účelových zařízení a rektorát jako výkonné pracoviště řízení UK. Univerzita je nejvýkonnější vědeckou institucí v ČR, jak ukazuje např. hodnocení vědeckých výstupů Radou pro výzkum, vývoj a inovace. Univerzita má přes 8000 zaměstnanců, z toho více než 4600 akademických a vědeckých pracovníků. Na UK studuje více než 50 000 studentů, což je zhruba jedna šestina všech studentů v ČR, kteří studují ve více než 300 akreditovaných studijních programech s více než 700 studijními obory. Univerzitu ročně absolvuje zhruba 9000 studentů. Univerzita Karlova patří mezi pět evropských univerzit, které se těší největšímu zájmu zahraničních studentů v rámci programu Erasmus. Podle průzkumu Reflex 2013–2014 Pedagogické fakulty UK vykazují absolventi UK dlouhodobě nejnižší míru nezaměstnanosti mezi veřejnými vysokými školami. Finanční ohodnocení absolventů UK na trhu práce patří k nejvyšším.