|  |  |
| --- | --- |
|  | C:\Users\ruzickovam\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\67CCE0B6.tmp |

**Tisková zpráva** Praha 2. října 2020

Akademie věd ČR

Národní 1009/3, 110 00 Praha 1

www.avcr.cz

# Prestižní cenu Královské švédské akademie věd získal maďarský vědec působící v laserovém centru ELI v Břežanech

****Cenu Gregoriho Aminoffa za zásadní příspěvek k vývoji strukturní biologie založené na rentgenovém elektronovém laseru obdržel János Hajdu, maďarský vědec, který pracuje v laserovém centrum ELI Beamlines. Stojí zde v čele projektu ELIBIO, jehož cílem je prozkoumat nové oblasti věd o světle a optice a získávat průlomové poznatky v biologii, chemii a fyzice využitelné především v medicíně.****

Cenu Gregoriho Aminoffa považuje János Hajdu za odměnu za nekonvenční myšlenku, s kterou přišel při studiu biologických makromolekul, a sice že by procesy poškození vyvolané radiací mohly být překonány extrémně intenzivními a krátkými rentgenovými pulzy. *„S prvními pokusy v tomto směru jsme začali již v 80. letech v laboratoři v Daresbury. To, co dnes bereme za podstatu prakticky všech aplikací rentgenových laserů s volnými elektrony, se však potvrdilo mnohem později,“* dodává János Hajdu.

János Hajdu se narodil v roce 1948 v Budapešti a je členem Maďarské akademie věd.   
Má za sebou bohatou profesní minulost. Pracoval jako profesor fotonových věd na Stanfordské univerzitě v USA, jako profesor molekulární biofyziky na univerzitě v Uppsale ve Švédsku nebo jako poradce ředitelů evropského XFEL v Německu.

**Výzkum využívá nejvýkonnějšího laseru na světě**

S ELI Beamlines spolupracuje János Hajdu od roku 2017. Projekt ELIBIO, na němž se podílí i tým výzkumného centra BIOCEV ve Vestci, má za cíl pochopit materiálové interakce fotonů v extrémně intenzivních rentgenových oblastech.

Nejintenzivnější laserový systém na světě, kterým břežanské centrum ELI disponuje, vědcům umožní realizovat dosud neuskutečnitelné experimenty pro studium struktury, funkce a dynamiky buněk, organel a biomolekul.

[Laserové centrum ELI Beamlines](https://www.eli-beams.eu/) spadá pod Fyzikální ústav Akademie věd ČR. Financováno je kromě toho také z Operačního programu OP VVV EU a MŠMT.

|  |  |
| --- | --- |
|  | *János Hajdu, laureát ceny Gregoriho Aminoffa, kterou od roku 1979 uděluje Královská švédská akademie věd*  *FOTO: ELI Beamlines* |

Více informací: Mgr. Zdislava Lojdová  
PR koordinátorka ELI Beamlines  
[zdislava.lojdova@eli-beamlines.cz](mailto:zdislava.lojdova@eli-beamlines.cz)  
+420 702 004 864   
  
<https://www.eli-beams.eu/cs/o-eli-beamlines/projekty/probihajici-projekty/elibio/>