

Tisková zpráva

V Brně, dne 4. července 2025

Workshop „Kvantové počítání v Akademii věd 2025“ spojil špičky české vědy a technologických inovací

Workshop „Kvantové počítání v Akademii věd 2025“ přivedl dohromady přední české vědce, akademiky a technologické lídry, aby společně diskutovali o budoucnosti kvantových technologií v České republice. Akce, která se uskutečnila 2. července 2025 v Ústavu přístrojové techniky AV ČR pod vedením prof. Josefa Lazara, nabídla platformu pro sdílení poznatků, navazování spolupráce a prezentaci prvních výsledků výzkumu na kvantových počítačích IBM. Významným impulzem k uspořádání workshopu byla iniciativa místopředsedkyně Akademie věd České republiky, Ilony Müllerové.

Ve středu 2. 7. 2025 proběhl v Ústavu přístrojové techniky AV ČR (ÚPT) pod vedením ředitele ústavu prof. Josefa Lazara workshop „Kvantové počítání v Akademii věd 2025“. Z iniciativy paní místopředsedkyně Akademie věd ČR Ilony Müllerové se na akci sešli vědci a vědkyně provádějící výpočty na kvantových počítačích z několika ústavů Akademie věd ČR s partnery z nedávno založeného Kvantového inovačního centra (QIC-Czech). Konkrétně je jednalo o rektora-velitele University obrany, brigádního generála Jana Farlíka a další zástupce nejvyššího vedením UNOB, dále pak Ing. Pavla Koláře z ČVUT, kvantového ambasadora Miloše Soukupa a dr. Michaela Wagnera jako zástupce firmy IBM a manažera obchodního rozvoje firmy ITS Jana Šafratu. Členové konsorcia mohou díky finanční podpoře Ministerstva obrany a Univerzity obrany v Brně a při koordinaci ze strany ČVUT provádět výpočty na nejvýkonnějších kvantových počítačích firmy IBM a vzdělávat na nich novou generaci studentů. Konsorcium zahrnuje vedle UNOB, ČVUT a Akademie věd také Univerzitu Karlovu, Vysoké učení technické a Masarykovu univerzitu v Brně, Univerzitu Palackého v Olomouci a Západočeskou univerzitu v Plzni.

Workshop zahrnoval přednášky o základních principech kvantových počítačů, aplikacích kvantového počítání v moderní výpočetní materiálové vědě, kvantové fyzice a kvantové chemii, kvantových algoritmech, kvantové kryptografii, zdrojích šumu v současných kvantových počítačích, ale i perspektivním propojování umělé inteligence a kvantových počítačů. Prezentovány již byly i první výsledky získané na kvantovém počítači firmy IBM, který je osazen kvantovým procesorem Eagle se 127 qubity. Jednalo se o výpočty energie molekulárních systémů provedené studentem Bc. Vojtěchem Vašinou ze skupiny dr. Martina Friáka z Ústavu fyziky materiálů AV ČR, který workshop organizoval.

„Těší mě, že se nám podařilo propojit špičkové odborníky z akademické i aplikační sféry. Kvantové počítání se stává reálným nástrojem pro řešení složitých vědeckých problémů a díky této spolupráci máme možnost být u toho,“ uvedl Martin Friák.

Za doprovodu ředitele ÚPT prof. Josefa Lazara měli účastníci také možnost nahlédnout do laboratoří s nejpokročilejšími kvantovými technologiemi, které jsou v tomto ústavu systematicky vyvíjeny a ve kterých ÚPT dlouhodobě vyniká.



Foto účastníků setkání