

:: projekt ::

CENTRUM TEXTURNÍ ANALÝZY

CZ.2.16/3.1.00/21538

V Ústavu struktury a mechaniky hornin Akademie věd České republiky, v. v. i., vzniklo nové Centrum texturní analýzy. Základ centra tvoří tři laboratoře: **Laboratoř úpravy a základních charakteristik vzorků**, **Laboratoř optické mikroskopie** a **Laboratoř sorpční analýzy**. Slavnostní otevření proběhne 22. října 2015 za účasti vedení Akademie věd a dalších hostů z oblasti vědy a výzkumu.

Výstavba, rekonstrukce a vybavení centra stály přes 10 milionů korun. Ústav na projekt získal dotaci z **Operačního programu CZ.2.16 - OP Praha Konkurenceschopnost**, přes 8 % finančních prostředků poskytlo hlavní město Praha a část byla dofinancována s vlastních zdrojů.



Obnovou a přestavbou nevyhovujících prostor vznikly laboratoře a vědecko-výzkumné zázemí vybavené moderní přístrojovou technikou.

Novým prvkem v sorpční analýze je **sorpční gravimetrický analyzátor** určen pro automatické a plně reprodukovatelné stanovení sorpčních izoterem a izobar plynů a par za různých experimentálních podmínek ve statickém režimu, a zejména v režimu dynamické sorpce směsí plynů, včetně vlhkých směsí plynů. Nově zakoupeným přístrojem je také **volumetrický sorpční analyzátor**, který umožňuje detailní studium fyzikálních vlastností porézních materiálů.

Pro výzkumnou činnost centra byla také provedena **modernizace optického mikroskopu Olympus** pro odražené světlo s mikrospektrofotometrem, tak aby systém mohl účelně doplnit funkce mikroskopu-spektrometru pro měření odraznosti a fluorescenční spektrální analýzu.

Centrum texturní analýzy umožní podstatné rozšíření výzkumných kapacit ústavu i jeho partnerů, koncentraci vědeckého potenciálu na jednom místě a podpoří efektivní přenos výsledků vědy a výzkumu do aplikační sféry, což je jeden z cílů činnosti centra.

Smyslem centra je posunout znalosti o textuře materiálů a zvýšit dostupnost těchto poznatků pro vědeckou komunitu. Hlavní výhodou je soustředění know-how v oblasti studia horninových materiálů a rozšíření analytických možností a technologií, které u nás zatím nebyly dostupné. Celková koncepce laboratoří umožňuje zapojování nových postupů a principů, tak jak budou v ústavu a na spolupracujících pracovištích zaváděny.