

Špičkoví vědci se spojili, aby pomohli Česku s obnovitelnou energií

10.1.2024 - Michal Janovský | Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

„Praktické zkušenosti v zavádění a využívání pro konverzi a další využití energie z bezemisních zdrojů nejsou v ČR velké. Znalostní základna je roztržštěná. My jsme nyní spojili dohromady excelentní odborníky z oblastí ukládání energie, vodíkových technologií, využití světelného záření a modelování společně s inženýry a architekty, kteří budou umět studované technologické systémy integrovat do urbanistických celků,“ říká profesor Karel Bouzek z Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, koordinátor celé skupiny.

„Cílem je ustavit jednoznačného partnera pro veřejnou správu i komerční sektor, s širokou znalostní základnou, schopného poskytnout expertízu či podporu v oblasti výzkumu, vývoje a zavádění uvedených technologií do praktického života,“ upřesňuje profesor Bouzek. „Obě sféry budou muset v následujících letech velmi rychle a razantně navýšit podíl obnovitelných zdrojů energie a využít ji jak pro zásobování elektrickou energií, tak ke snížení emisní stopy chemických, metalurgických a dalších výrob. My jim budeme schopni dodat funkční know-how od A do Z.“

Vědci budou v rámci projektu v průběhu následujících čtyř let realizovat celkem šest výzkumných záměrů, které již samy o sobě, ale zejména pak ve vzájemném propojení, představují originální řešení v oblasti pochopení a optimalizaci realizace chemických procesů, jež jsou základem přeměny a uchovávání energie z obnovitelných zdrojů, a jejich integrace do elektrické distribuční sítě.

Tento technologický průlom umožní rozšíření kapacit instalovaných zdrojů obnovitelné energie, zvýšení účinnosti uchovávání energie jimi produkovaných a jejího dalšího využití v energetice či jiných odvětvích průmyslu. „Což zásadním způsobem usnadní dekarbonizaci a restrukturalizaci ekonomiky ČR,“ upozorňuje profesor Bouzek.

Konkrétně se bude nová skupina zabývat:

Díky unikátnímu zapojení odborníků na inženýrství, zvětšení měřítka do průmyslových rozměrů a urbanistiku do všech rovin výzkumu bude možné efektivně vyhodnocovat, který z nových směrů má potenciál pro praktické využití a který je vhodné rychle opustit.

V rámci VŠCHT se na řešení projektu podílí kromě profesora Karla Bouzka také výzkumné týmy vedené profesorem Petrem Slavičkem, Davidem Sedmidubským, a Jurajem Koskem. Společně s lidmi z VŠCHT Praha budou tvořit expertní platformu také vědci z Českého vysokého učení technického v Praze, Univerzity Karlovy, Ústavu fyzikální chemie J. Heyrovského a Vysokého učení technického v Brně.

Finanční podporu čerpá projekt z výzvy Špičkový výzkum operačního programu Jan Amos Komenský.

Více informací poskytne

Mgr. **Michal Janovský** - vedoucí oddělení komunikace

Tel.: 220 444 159, mobil: 733 690 543

E-mail: michal.janovsky@vscht.cz

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze je přirozeným centrem prvotřídního vzdělávání a

výzkumu v oblastech chemie a potravinářství. Patří mezi největší tuzemské instituce zaměřené na technickou chemii, chemické a biochemické technologie, materiálové a chemické inženýrství, potravinářství a výživu, životní prostředí, nově také ekonomiku a management.

Škola s vynikajícím mezinárodním renomé a špičkovým přístrojovým vybavením otevírá každému studentovi možnosti zapojit se do vědeckých projektů dle vlastního výběru, umožňuje zahraniční stáže a je následně vstupenkou k prestižnímu, dobře ohodnocenému uplatnění doma i v zahraničí. Škola je charakteristická rodinnou atmosférou se silným vztahem mezi pedagogy a studenty. I díky tomu VŠCHT Praha patří mezi 600 nejlepších světových univerzit (dle žebříčku QS World University Rankings 2024, v individuální podpoře při vzdělávání a přirozeném zapojení studentů do výzkumu obsadila VŠCHT dokonce 35. místo na světě a první v Česku.

<https://www.vscht.cz/popularizace/media/tiskove-zpravy/2024/spickovi-vedci-se-spojili-aby-pomohli-cesku-s-obnovitelnou-energií>