



## Stručná charakteristika uchazeče ke jmenovacímu řízení na ČVUT v Praze

---

Uchazeč: doc. Ing. Jiří Janda, Ph.D.

### A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci:
  - školitel dvou obhájených doktorandů (J. Indrei a E. Rajchl) a školitel specialista jedné obhájené doktorandky (L. Fišerová)
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:
  - 13 diplomových a 4 bakalářské práce
- 3) Tři nejvýznamnější počiny uchazeče v oblasti výuky:
  - zavedení nového předmětu „Jaderné zbraně a radiační ochrana“, v jehož rámci bylo vytvořeno, nebo modifikováno více než 40 úloh, které se používají i v navazujících akreditovaných předmětech „Radiochemie a jaderné zbraně“ a „Jaderná chemie a dozimetrie“.
  - vytvoření doktorského předmětu „Jaderná chemie a dozimetrie“
  - příprava a výuka specializovaných kurzů pro příslušníky Jordánské a Indické armády, dále pro partnery ze Saudské Arábie, a to se zaměřením na monitorování radiační situace za havarijních podmínek a gama spektrometrii.
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
  - Na Ústavu OPZHN Univerzity obrany není zavedeno studentské hodnocení pedagogů. Možným dokladem hodnocení uchazeče je získání titulu „Učitel roku“ za součást Ústav OPZHN v roce 2019 a 2022.

### B) V oblasti tvůrčí

- 1) Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti:
  - odborná publikace: JANDA, Jiří, SLÁDEK, Petr, SAS, Daniel. Electrodeposition of selected alpha-emitting radionuclides from oxalate-ammonium sulphate electrolyte and measured by means of solid-state alpha spectrometry. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 2010, 286(3), 687-691. ISSN 0236-5731. doi:10.1007/s10967-010-0756-5; počet citací: 19.
  - odborná publikace: JANDA, Jiří. The comparison of scintillation properties of YAP:Ce, YAG:Ce and ZnO:Ga powders as a potential substitution of LSC cocktail. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, 2017, 314(2), 573-582. ISSN 0236-5731. doi:10.1007/s10967-017-5376-x; IF 1,181. počet citací: 9.



- odborná publikace: JANDA, Jiří, FIŠEROVÁ, Lucie. Thermal neutron detection using alpha/beta-gamma discrimination circuit. *Radiation Physics and Chemistry*, 2019, **156**(March 2019), 109-114. ISSN 0969-806X. doi:10.1016/j.radphyschem.2018.11.007; IF 2,9, počet citací: 3.
- 2) H index s vyloučením autocitací: 5
- 3) Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:
- 80 (Scopus, 4.1.2024)
- 4) Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):
- účast na zahraniční operaci, Kábul, Afghánský islámský emirát, 6 měsíců, chemické zabezpečení základny Kábul, in-situ inspekce a analýzy vzorků, podpora spojeneckého uskupení rozvědky při analýze a dohledávání vzorků obohaceného/ochuzeného uranu.
  - stáž ve vědecko-průmyslovém podniku S.E.A GmbH, Dülmen, Německo, 1 měsíc, modifikace stávající externí sondy pro CoMo 170 aby byla schopna detekovat a rozlišit signál pocházející z neutronů a gama záření.
  - vedení CZ týmu při akvizici CBRN Mobile Lab Foreign Military Sales, Aberdeen Proving Ground, USA, 1 měsíc, zavedení mobilní laboratoře AL4 do armády České republiky.
  - IAEA Residential Assignment for Human Capacity Building in Nuclear Forensic Analytical Measurements, Budapešť, Maďarsko, 3 měsíce, stáž u maďarské Akademie věd, Centrum pro výzkum energie (MTA EK) v rámci jaderné forensiky a transfer znalostí do podmínek AČR/NATO.
- 5) Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):
- European Strategic alliance for research, development and innovation on medical countermeasures against CBRN threats (Resilience), project ID: 101121411, výzva: EDF-2022-FPA, program: EDF, agentura: DEFIS.
  - ADAR - Pokročilý jaderný reaktor řízený urychlovačem, ADAR (LTAUSA18198), MŠMT.
- 6) Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Funkční vzorek (JANDA, Jiří. Elektrodepoziční cela pro přípravu vzorků s vysokým rozlišením. Funkční vzorek číslo AED\_01/2017. 2018.) pro přípravu vzorků s vysokým rozlišením pro alfa spektrometrii je v současné době zaveden a používán jako standardní metoda přípravy vzorků jak na pracovišti uchazeče, tak i na SÚRO v.v.i. a je prostřednictvím firmy Nuvia a.s. nabízen v jejím portfoliu. V současné době probíhají jednání o dodávkách do Indie.
  - Funkční vzorek (SAS, Daniel, BULÁNEK, Boris, HŮLKA, Jiří, BUKOVÝ, Michal, BUREŠOVÁ, Hana, JANDA, Jiří, PŘIDAL, Petr, SKOTÁK, Pavel, SURÝ, Jan, ŠTEKL, Ivan, VRBAN, Vladimír. Detektor nahrazující <sup>3</sup>He detektor pro neutronovou dozimetrii. Funkční vzorek číslo 152585450. 2014.) je v různých variantách nabízený firmou Nuvia a.s. jako standardizovaný detektor neutronů v jejich aplikacích.
  - Laboratorní metodiky publikované uchazečem byly zavedeny jako standardní metodiky analýz radioaktivních vzorků na domovském pracovišti a budou zavedeny v nyní



budované stacionární laboratoři u 31.prchbo v Liberci. Část těchto metodik (vhodných pro mobilní laboratoře) byla zavedena v mobilní laboratoři AL-3 R. Metodika (SLÁDEK, Petr, OHERA, Marcel, JANDA, Jiří. Metodika terénní NaI/Tl gamaspektrometrie pro stanovení radioaktivní kontaminace a identifikaci radioaktivních látek s využitím spektrometru PGIS v systému monitorování radiační situace. Metodiky / postupy / mapy. 2010.) se po překladu používá jako součást dokumentace pro měření s uvedeným přístrojem a s obměnami pro jeho nástupce.

7) Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl. soutěži):

- Pozice poradce velitele v mezinárodním Poradenském týmu v oblasti ochrany proti zbraním hromadného ničení (Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Joint Assessment Team – CBRN JAT) – 2021.
- Člen skupiny NATO army armaments group, joint capability group on chemical, biological, radiological and nuclear (CBRN) defence, joint radiological and nuclear defence sub group.

8) Nejvýznamnější počín služby komunitě:

- člen vědeckého výboru mezinárodní konference 19th Radiochemical Conference, Mariánské Lázně.
- Člen vědeckého výboru mezinárodní konference CBRN PROTECT 2023.
- Odborný posuzovatel Rady pro výzkum, vývoj a inovace.
- Odborný konzultant pro systémovou koncepci rozvoje systému detekce a monitorování ionizujícího záření v Armádě České republiky „DEMONIZ“.
- Vedoucí týmu návrhu a zavedení mobilní radiometrické laboratoře AL-3 v rámci akvizice CBRN Mobile Lab Foreign Military Sales.
- Vedoucí týmu návrhu a vybavení radiometrické stacionární laboratoře budované u 31. prrchbo v Liberci.

V Praze dne 3. června 2024

**Hodnotící komise:**

**Předseda:** prof. Ing. Jan John, CSc., FJFI ČVUT

**Členové:** prof. RNDr. František Cvachovec, CSc., UNOB

prof. Ing. Jan Kučera, CSc., ÚJF AV ČR

prof. RNDr. Anna Macková, Ph.D., ÚJF AV ČR

doc. Mgr. Dušan Vopálka, CSc., FJFI ČVUT

Handwritten signatures of the evaluation committee members: František Cvachovec, Jan Kučera, Anna Macková, and Dušan Vopálka.