

Hodnocení pedagogické a vědecké činnosti doc. RNDR. Petra Bačíka, Ph.D.

Předně bych rád uvedl, že uchazeče o titul, pana doc. RNDr. Petra Bačíka, Ph.D., znám velmi dlouho jako kolegu, a přesto si dovoluji tvrdit, že moje následující hodnocení není zaujaté, nebo jakkoliv podjaté. K celkovému hodnocení přistoupím později, po rozebrání jednotlivých oblastí tak, jak je také uchazeč představil v materiálech nutných pro zahájení řízení.

a) Pedagogické působení uchazeče na vysoké škole

Pan uchazeč prokázal dlouhodobým a kontinuálním působením na PriF UK v Bratislavě, že je plně kompetentním pedagogickým pracovníkem, který vede jak velmi specializované kurzy pro navazující stupně studia, tak základní všeobecné kurzy pro bakalářský stupeň vzdělávání. Uchazeč v minulosti zabezpečoval a nadále zabezpečuje výuku předmětů důležitých jak pro specializaci v oblasti mineralogie, krystalografie, tak i ložiskové geologie a také dalších souvisejících specializací (geomologie, či environmentální mineralogie).

Rozsah výuky a typ vyučovaných předmětů odpovídá nárokům kladených na vysokoškolské pedagogy s titulem profesor.

Pan uchazeč prokázal, že je schopen vést závěrečné práce studentů jak v bakalářském (2+1), magisterském (4+1) i doktorském stupni (3+2) studia. Zejména ukončené a obhájené práce v doktorském stupni jsou klíčovým indikátorem vysokých kvalit pana uchazeče.

b) Vědecká tvorba uchazeče, včetně vytvoření vlastní vědecké školy

Doc. Bačík se dlouhodobě věnuje mineralogii a krystalové chemii silikátů, zejména (ale nejen!) skupiny turmalínu. Dovolím si vyzdvihnout jeho práce na poli krystalové topologie za využití vazebně-valenční teorie (viz. Brown 2023; Hawthorne 2020). Jedná se o aplikaci teorie, která dovoluje apriori spočítat délku vazeb či koordinačních čísel, a tedy odvodit teoretické uspořádání krystalových struktur (a tedy i jejich topologie). Tuto metodu rozvinul právě Frank Hawthorne a na světě není velký počet vědců, kteří by se jí zabývali. Velice oceňuji, že právě pan uchazeč prokázal vzhled do této teorie nutný pro její aplikace. Dovoluji si tvrdit, že právě tímto představuje svébytnou vědeckou osobnost, a myslím, že tím naplňuje definici o vlastní vědecké školy. Zdání, že se jedná o „pouhou“ modifikaci či aplikaci metody není přesné. Jde totiž o rozvoj této metody, a to je podstatné. Z příložených vědeckých článků otištěných v impaktovaných časopisech a jejich citačních ohlasů je zřejmé jednak to, že širší vědecká obec tuto činnost uznává a také zapojení studentů doc. Bačíka do tohoto výzkumu.

c) Propojení vědeckého výzkumu s praxí

Vědecká činnost doc. Bačíka leží na poli základního výzkumu, nicméně i tak pan uchazeč prokázal schopnost aplikace vědeckých metod a expertízy v rámci několika projektů s privátním sektorem.



Ovšem považuji i svým způsobem naplňující tento předpoklad propojení a fungování pana uchazeče v odborných komisích, vědeckých a redakčních radách a společnostech. Jedná se totiž povětšinou o činnost časově náročnou, vyžadující fundovanost a přehled a také zároveň činnost nepřilíš, anebo vůbec nikterak finančně honorovanou či dotovanou. Za to mu patří velký dík.

d) Celkový profil uchazeče v kontextu získání titulu vysokoškolský profesor

Potud mohu, považuji pana uchazeče za kvalitního kandidáta, zcela splňujícího normy a naplňujícího obsahově poslání vysokoškolského profesora. Pan uchazeč tak dosvědčuje svojí pedagogickou (přednášky a civčení pro všechny stupně vysokoškolského vzdělávání, vedení absolventských prací), vědeckou (vlastní výzkum a budování vědecké školy jako svébytné vědecké osobnosti i součást jiných vědeckých týmů) a další, vědecko-administrativní prací, že je plně kvalifikován, dle mého soudu, k získání titulu vysokoškolského profesora. Mohu tedy s čistým svědomím konstatovat: „*nihil obstat*“!

Doplňující komentář oponenta

Velice si cením toho, že se pan kandidát zabývá a rozvíjí bond-valence teorii, a to jako velmi užitečný teoretický nástroj pro určování možných strukturních konfigurací, a to za použití *a-priori* vazebně-valenčních parametrů (tedy ne těch odvozených z experimentálních dat, velmi zhruba a zjednodušeně řečeno). Jsem přesvědčen, že by bylo skvělé do budoucna rozšířit možné portfolio objektů výzkumu = aplikovat tuto metodu i na další skupiny (chemické či strukturní typy). Myslím, že je to pole, do značné míry, nezorané.

V Praze, Střešovicích

2. května 2025

Mgr. Jakub Kopecký Plášil, Ph.D.