

Stanovisko hodnoticí komise k návrhu na jmenování profesorem

Masarykova univerzita	
Fakulta	Přírodovědecká
Obor řízení	Fyziologie živočichů
Uchazeč	doc. RNDr. Jan Vondráček, Ph.D.
Pracoviště uchazeče	Biofyzikální ústav AV ČR, v.v.i.

Složení komise

Předseda	prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc. <i>Masarykova univerzita – Přírodovědecká fakulta, Brno</i>
Členové	prof. RNDr. Vladimír Šimek, CSc. <i>Masarykova univerzita – Přírodovědecká fakulta, Brno</i>
	doc. Mgr. Martin Modrianský, Ph.D. <i>Lékařská fakulta – Univerzita Palackého, Olomouc</i>
	prof. RNDr. Petr Hodek, CSc. <i>Přírodovědecká fakulta – Univerzita Karlova, Praha</i>
	doc. Ing. Albert Breier, DrSc. <i>Ústav molekulární fyziologie a genetiky SAV, Bratislava</i>

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Bezprostředně po ukončení svého doktorského studia v r. 1996 Jan Vondráček nastoupil na Biofyzikální ústav AV ČR, kde v rámci svého hlavního pracovního poměru působí dosud. Habilitoval se v r. 2011 na Přírodovědecké fakultě MU. Jako výzkumný pracovník působil nebo dosud působí v několika dalších vědeckých institucích - kromě Biofyzikálního ústavu AV ČR, kde je od r. 2016 pověřen vedením Oddělení cytokinetiky, pracuje také jako VŠ pedagog na PřF MU v Brně a PřF UP v Olomouci a v rámci dlouhodobé spolupráce se podílel na výzkumné činnosti Oddělení chemie a toxikologie Výzkumného ústavu veterinárního lékařství v Brně. Během své kariéry získal cenné zkušenosti při několika krátkodobých pobytech (celkem 8) na zahraničních vědeckých institucích (v Belgii, Holandsku, Německu a USA). Zde byl položen základ pro širokou a kvalitní spolupráci na mezinárodní úrovni datující se od r. 1997 a trvající dosud na bázi společných mezinárodních projektů, jejichž výsledky byly publikovány formou společných publikací. V předložených materiálech je doloženo celkem 81 publikací, na nichž se Jan Vondráček autorsky podílel; na řadě z nich je také prvním nebo korespondujícím autorem. Jedná se o články, které byly publikovány v kvalitních, často vysoce prestižních mezinárodních vědeckých časopisech s vysokým impaktovým faktorem, zejména v rámci toxikologických oborů. Významný je fakt, že doložený soubor publikací vykazuje vyrovnanou kvalitu, zjevná je i kontinuita témat a vysoká citovanost (přes 1200 citací bez autocitací všech autorů podle WOS). K těmto publikacím se dále řadí 2 kapitoly v odborných knihách a 18 dalších článků otištěných v odborných periodických či ve sbornících bez impaktového faktoru. Bohaté jsou jeho aktivity na mezinárodních konferencích (celkem 270 abstrakt, z toho 14 vyžádaných přednášek a množství dalších odborných přednášek, zejména na mezinárodních akcích). H-index uchazeče je v současnosti 27.

Primární oblastí zájmu uchazeče je studium mechanismů působení toxických látek, zejména organických toxikantů, na základní fyziologické procesy řídící buněčnou proliferaci, diferenciaci, buněčnou smrt a mezibuněčnou komunikaci v cílových tkáních těchto toxikantů. V této oblasti se soustřeďuje především na pochopení interakcí endogenních i exogenních sloučenin s receptory, zejména s receptorem pro aromatické uhlovodíky (Ah receptorem) a jadernými receptory (zejména receptory pro steroidní hormony). Doc. Vondráček spolu se svým týmem dosáhl řady unikátních výsledků, zahrnujících např. popis účinků několika významných tříd organických polutantů na procesy spojené s deregulací mezibuněčné komunikace a proliferace, které mohou přispívat k jejich karcinogenitě. V poslední době se zaměřuje rovněž na pochopení některých epigenetických mechanismů regulací exprese enzymů přispívajících k metabolismu jak dietárních, tak environmentálních karcinogenů. Tyto výsledky jsou uznávány a často citovány mezinárodní komunitou v rámci oboru a v řadě případů představují unikátní poznatky, významně přispívající k posunu našeho poznání mechanismů působení chemických karcinogenů.

Závěr: Vědecká kvalifikace uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem v oboru Fyziologie živočichů.

Hodnocení pedagogické způsobilosti uchazeče

Z předložených dokladů vyplývá, že uchazeč je i zkušeným pedagogem. Více než 10 let působí jako přednášející zejména na PřF MU, kde v rámci Ústavu experimentální biologie, spolu se svými kolegy zajišťuje přednášky v rámci bakalářského i magisterského studijního programu Speciální biologie (Aplikovaná chemie a biochemie, Fyziologie působení farmak a toxických látek, Molekulární fyziologie živočichů). Podílí se i na přípravě a vedení cvičení Moderní metody buněčné biologie. V současnosti připravuje nový přednáškový cyklus Fyziologie živočišné buňky pro studenty bakalářského oboru Speciální biologie zaměřené na fyziologii živočichů, který je plánován od jara 2017. V rámci pedagogické činnosti také působí jako školitel bakalářských, magisterských i doktorských prací - v současnosti je školitelem 3 doktorských prací (3 další již byly úspěšně obhájeny), 1 bakalářské (5 obhájených) a 1 diplomové práce (6 obhájených). Podílel se na přípravě popularizačních článků i učebních textů. Vyznačuje se vlídným a přátelským přístupem ke studentům, což není v rozporu s narůstáním jeho autority mezi studenty, kteří oceňují srozumitelnost výkladu i odbornou erudici. Dlouhodobě (10 let) působí jako člen oborových komisí DSP v oboru Biologie (Fyziologie živočichů, Ekotoxikologie) a také jako člen či předseda komisí pro státní zkoušky. V nedávné době rovněž zahájil přednáškovou činnost pro magisterský obor Molekulární a buněčná biologie na Katedře buněčné biologie a genetiky PřF UPOL, kde nově zavedl přednášky z Environmentální toxikologie a Molekulární toxikologie.

Závěr: Pedagogická způsobilost uchazeče *odpovídá* požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem v oboru Fyziologie živočichů.

Hodnocení uchazeče jako význačné a uznávané vědecké osobnosti v daném oboru

Doc. Vondráček je vyzrálým, jazykově velmi dobře vybaveným, vědeckým pracovníkem, který je schopen formulovat vědecké hypotézy, efektivně řídit výzkumný tým i získávat finanční prostředky pro vědeckou činnost. Je uznávaným členem jak národní, tak mezinárodní vědecké komunity, což je doloženo jak jeho členstvím v odborných grémiích/komisích, tak podílem na organizaci vědeckého života, vč. národních a mezinárodních konferencí. Podílel se na organizaci celkem deseti českých i zahraničních

konferencí či workshopů. V různých pozicích (člen/místopředseda/předseda) se podílel či podílí na činnosti hodnotících panelů GAČR (P502 a P503); je členem oborové komise GAČR pro zemědělské a biologicko-environmentální vědy. Je členem Rady Biofyzikálního ústavu AV ČR, v.v.i. i členem Akademického sněmu AV ČR. V rámci mezinárodních institucí se podílí na činnosti programového výboru pro pořádání výročních konferencí Federation of European Toxicologists & European Societies of Toxicology (EUROTOX). V EUROTOXu v současnosti zastává funkci předsedy odborné sekce pro karcinogenezi (Carcinogenesis Speciality Section). Je schopen velmi efektivně vést a organizovat vědeckou práci, což se projevuje i úspěšným získáváním a vedením projektů grantových agentur (celkem 12 projektů, především GAČR, ve funkci řešitele či spoluřešitele - všechny již ukončené projekty byly hodnoceny jako vynikající či splněny s vynikajícími výsledky). Vedle orientace na základní výzkum je důležité i to, že řada poznatků o dopadech působení toxických složek životního prostředí (jako jsou např. halogenované aromatické uhlovodíky, či polyaromatické sloučeniny) či specifických složek výživy (tuky), má možný aplikační potenciál v oblasti chemoprevence a léčby nádorových onemocnění. Komise proto konstatuje, že uchazeč je erudovaný vědecký pracovník, s přesvědčivými manažerskými schopnostmi a mezinárodními zkušenostmi, který významně přispívá k rozvoji oboru, kterým se zabývá.

Závěr: Uchazeč je význačnou a uznávanou vědeckou osobností v daném oboru. Významně se *zasluhuje* o profilování a rozvoj tohoto oboru. *Představuje* jednu z vůdčích osobností vědecké školy nebo výzkumného týmu v oboru.

Výsledek tajného hlasování komise

Počet členů komise	5
Počet odevzdaných hlasů	5
z toho	
kladných	5
záporných	0
neplatných	0

Návrh komise

Na základě výsledku tajného hlasování následujícího po zhodnocení vědecké kvalifikace, pedagogické způsobilosti a profilu uchazeče jako význačné a uznávané vědecké osobnosti předkládá komise Vědecké radě Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity návrh

jmenovat uchazeče profesorem
v oboru Fyziologie živočichů.

na zastavení řízení.

V Brně, dne 23.9. 2016

prof. RNDr. Jan Šmarda, CSc.

prof. RNDr. Vladimír Šimek, CSc.



doc. Mgr. Martin Modrianský, Ph.D

prof. RNDr. Petr Hodek, CSc.

doc. Ing. Albert Breier, DrSc.