

## **Zápis z 19. zasedání Vědecké rady VŠCHT Praha konaného dne 21. ledna 2010**

Přítomni: dle prezenční listiny bylo z 35 členů vědecké rady přítomno při zahájení 29 členů.

Skrutátory byli zvoleni: doc. RNDr. Jan Staněk, CSc. a prof. Ing. Jiří Hanika, DrSc.

Program:

1. Zahájení jednání, schválení programu
2. Osobní prezentace a řízení pro jmenování profesorem doc. Ing. Oto Mesteka, CSc.
3. Osobní prezentace a řízení pro jmenování profesorem doc. RNDr. Ondreje Gedeona, Ph.D.
4. Informace z fakult o proběhlých habilitačních řízeních
  - doc. Ing. Jan Budka, Ph.D., FCHT
  - doc. Ing. Tomáš Herink, Ph.D. (Unipetrol RPA), FTOP
  - Doc. Ing. Jiří Štětina, CSc., FPBT
  - Doc. RNDr. Petr Slavíček, Ph.D., FCHI
5. Různé
  - Informace o Grantové agentuře VŠCHT Praha
6. Usnesení a závěr

### **1. Zahájení**

Rektor VŠCHT Praha a předseda vědecké rady doc. Ing. Josef Koubek, CSc. přivítal přítomné, seznámil členy vědecké rady s programem zasedání a zahájil jednání. Vědecká rada schválila navržený program.

### **2. Řízení pro jmenování doc. Ing. Oto Mesteka, CSc. profesorem**

Uchazeče na řízení v oboru Analytická chemie představil doc. Ing. Josef Koubek, CSc.

Před vědeckou radou Fakulty chemicko-inženýrské VŠCHT Praha dne 9. října 2009 přednesl uchazeč přednášku „Využití hmotnostní spektrometrie s indukčně vázaným plazmatem pro speciální analýzu stopových prvků“. Hlasování vědecké rady FCHI proběhlo s výsledkem 24 kladných hlasů z 24 přítomných členů, žádný záporný ani neplatný hlas.

Doc. Mestek přednesl přednášku, ve které shrnul své dosavadní vědecké a pedagogické aktivity. Uchazeč vystudoval analytickou a fyzikální chemii Na VŠCHT Praha, habilitoval v roce 2002. V letech 1983-1992 pracoval jako výzkumný pracovník Ústavu pro výzkum rud v Mníšku pod Brdy, od roku 1992 působí na Ústavu analytické chemie VŠCHT Praha.

Hlavním oborem vědecké činnosti doc. Mesteka je hmotnostní spektroskopie s indukčním plazmatem aplikovaná na biotické vzorky. Zabývá se vývojem nových postupů analýz včetně způsobů vnášení vzorků do plazmatu, metrologií analýz a nejistotami výsledků. Jako jeden z prvních českých analytických chemiků se začal aktivně zabývat kalibrací této techniky metodou izotopového zředování. Vývoj jeho vědecké práce směřuje od stanovení celkových obsahů stopových prvků ke speciální analýze. Techniku on-line spojení kapalinové chromatografie s

hmotnostní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem pro speciální analýzu začal v České republice používat jako jeden z prvních a jeho práce zabývající se speciálními stopovými prvky v rostlinných materiálech nalezly mimořádný mezinárodní ohlas.

Ve své pedagogické činnosti přispěl doc. Mestek výrazným způsobem k inovaci a modernizaci výuky na Ústavu analytické chemie. Podílel se na zavedení přednášek o hmotnostní spektrometrii s indukčně vázaným plazmatem do předmětu Atomová spektrometrie, přebudování přednášek z předmětu Analýza anorganických materiálů pro potřeby moderní analytické chemie, vytvoření přednášek z nově vyučovaného předmětu Chemická metrologie a předmětu Speciální analytické techniky. Významnou měrou přispěl k inovaci laboratorní výuky atomové spektrometrie.

Doc. Mestek publikoval více než 100 vědeckých prací, z toho 50 ve světovém jazyce. Součet impakt faktorů publikovaných prací je 62. Doc. Mestek získal dva projekty od GA ČR. Je členem České společnosti chemické a Spektroskopické společnosti Jana Marka Marků. Působil v Certifikačním orgánu pro referenční materiály při Českém metrologickém institutu. Zasedá v porotách různých soutěží studentů, je často žádán o posudky jak redakcemi mezinárodních odborných časopisů, tak různými grantovými agenturami včetně zahraničních.

Po přednesené přednášce následovala veřejná rozprava, ve které vystoupili doc. Ing. J. Koubek, CSc., prof. Ing. O. Pytela, DrSc., prof. RNDr. V. Pačes, DrSc., prof. RNDr. V. Král, DSc., prof. RNDr. B. Moldán, CSc., Ing. K. Bláha, CSc., prof. RNDr. B. Kratochvíl, DSc. a prof. Ing. M. Suchánek, CSc., který se zasedání zúčastnil jako host. Diskutovány byly úspěchy publikace, kterou vydal uchazeč jako spoluautor spolu s autory z 1. LK UK, týkající se přeměny alkoholu v lidském těle. Dále problematika metod a možností těžby zlata, speciální analýza, význam mocností pro vlastnosti látek, vztah nejistoty v chemické analýze k celkové nejistotě.

Výsledek tajného hlasování:

počet přítomných: **29**      hlasů pro: **28**      hlasů proti: **1**      neplatné hlasy: **0**

*Závěr:*

Vědecká rada VŠCHT Praha schvaluje podle odst. 6 § 74 zákona o vysokých školách návrh na jmenování doc. Ing. Oto Mesteka, CSc. profesorem pro obor Analytická chemie a doporučuje rektorovi, aby návrh na jmenování předložil ministryni školství, mládeže a tělovýchovy.

### **3. Řízení pro jmenování doc. RNDr. Ondreje Gedeona, Ph.D. profesorem**

Uchazeče na řízení v oboru Chemie a technologie anorganických materiálů představil doc. Ing. Josef Koubek, CSc.

Vědecko-výzkumná činnost doc. Gedeona zahrnuje 4 základní tematické oblasti fyziky a chemie pevných látek. Prvním tématem je elektronová mikroskopie a mikroanalýza, v jejímž rámci se uchazeč zabývá zpracováním spekter, interakcemi elektronů s pevnou látkou, studiem účinných průřezů pro absorpci elektronů, distribucí elektrického náboje v izolantu a aplikacemi simulací metodou Monte Carlo. Druhým tématem je studium změny skelné struktury a vlivy elektronového záření na vlastnosti a chování skel. Třetím je studium struktury skel metodami klasické a kvantové molekulové dynamiky, metody rozkladu struktury skel do cyklů, problémy studia struktury skel při migraci alkalických iontů. Čtvrtou oblastí je materiálový výzkum v oblasti keramických materiálů zahrnující modifikaci sádry polymery a stárnutí a degradaci jílové keramiky.

Všechny práce doc. Gedeona vnášejí teoretické principy a fyzikální myšlení do řešení chemických problémů, typickým rysem jeho přístupu k těmto problémům je originalita. Výsledky jeho práce mají mezinárodní ohlas, jsou uloženy v 53 vědeckých pracích

v nejkvalitnějších impaktovaných časopisech oboru, v 11 vědeckých pracích v časopisech s recenzním řízením a 27 článcích v časopisech bez recenzního řízení. Doc. Gedeon přednesl osobně 21 přednášek na mezinárodních konferencích, převážně v zahraničí, je spoluautorem 48 přednášek a posterů na mezinárodních konferencích. Celkový součet impakt faktorů má hodnotu 40,6, počet citací s vyloučením autocitací je pak 51.

Pedagogické působení uchazeče na Ústavu skla a keramiky nese od počátku významné inovativní rysy a je charakteristické snahou o vnášení exaktních fyzikálních principů do přednášené látky. Ve svém pedagogickém projektu se zaměřuje na zefektivnění výuky snížením počtu nabízených povinných předmětů a vytvořením standardní vědomostní báze bakalářského studia. U studentů materiálově orientovaných oborů navrhuje obecně znalostní rámec zahrnující chemii a fyziku pevné fáze, spektroskopické metody studia pevné fáze, technologie specifických oborů a poznatky o základní přístrojové technice. Koncepti vlastních předmětů volí tak, aby předměty do tohoto rámce dobře zapadaly. Připravil v současné době dva nové předměty, *Struktura pevného stavu*, a volitelný předmět *Principy materiálových věd*. Jeho cílem je pevnější zakotvení obou nových předmětů při studiu materiálových věd na VŠCHT. Doc. Gedeon se bohatě podílel na vedení studentů, během jeho působení pod jeho vedením obhájilo devět studentů diplomové práce, vedl dvě již obhájené doktorské disertační práce a v současné době vede sedm studentů doktorského studia.

Uchazeč přednesl přednášku „*Sklo – materiál trvalých výzev*“, ve které shrnul historii skla a jeho výroby, zabýval se unikátností skla, představil metody zkoumání, perspektivy a výzvy oboru. Přednáška nastínila problém definování „univerzální podstaty skla“, a to jak z pohledu termodynamiky, tak z hlediska strukturního a technologického. Uchazeč také shrnul své cíle v pedagogické oblasti v oboru materiálů a poděkoval svým spolupracovníkům a studentům.

Po přednesené přednášce následovala veřejná rozprava, ve které vystoupili prof. Ing. J. Málek, DrSc., Ing. J. Koucký, CSc., prof. Ing. J. Drahoš, DrSc., prof. RNDr. V. Král, DSc., prof. Ing. I. Schreiber, CSc., prof. Ing. J. Roda, CSc., prof. Ing. J. Hanika, DrSc. a prof. Ing. Jitka Moravcová, CSc. Diskutovány byly možnosti modelování fyzikálních vlastností skel, využití mapování pro popis skla, ergodicita, problematika definování skelného přechodu a skelné fáze, rozdíl mezi skelným stavem organických polymerů a anorganických látek, vytváření kovových klastrů při ozařování skla.

Prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc., předseda hodnotící komise Fakulty chemicko-technologické, seznámil přítomné s výsledky hlasování vědecké rady FCHT ze dne 23. října 2009. Z celkového počtu 33 členů VR fakulty bylo přítomno 24, počet hlasů kladných 21, záporných 1, neplatných 2. Prof. Němec vyzdvihla zejména skutečnost, že doc. Gedeon, který je původem fyzik, přináší do problematiky nové podněty a originální pohledy.

Výsledek tajného hlasování:

počet přítomných: 29      hlasů pro: 27      hlasů proti: 1      neplatné hlasy: 1

*Závěr:*

Vědecká rada VŠCHT Praha schvaluje podle odst. 6 § 74 zákona o vysokých školách návrh na jmenování doc. RNDr. Ondřeje Gedeona, Ph.D. profesorem pro obor Chemie a technologie anorganických materiálů a doporučuje rektorovi, aby návrh na jmenování předložil ministryni školství, mládeže a tělovýchovy.

#### 4. Informace z fakult o proběhlých habilitačních řízeních

Vědecká rada vzala na vědomí informace z fakult o habilitačních řízeních vykonaných v období od posledního zasedání VR VŠCHT Praha dne 1. října 2009:

- FCHT: **doc. Ing. Jan Budka, Ph.D.**, pro obor Organická chemie
- FTOP: **doc. Ing. Tomáš Herink, Ph.D.** (Unipetrol RPA) pro obor Chemické a energetické zpracování paliv
- FPBT: **doc. Ing. Jiří Štětina, CSc.**, pro obor Technologie potravin
- FCHI: **doc. RNDr. Petr Slavíček, Ph.D.**, pro obor Fyzikální chemie

#### 5. Různé

##### ➤ Interní grantová agentura VŠCHT Praha

- Prorektor pro vědu a výzkum doc. Ing. Milan Pospíšil, CSc. seznámil VR s novým systémem rozdělování dotace na specifický výzkum podle aktuálních pravidel RVVI a MŠMT. Byla vytvořena Interní grantová agentura VŠCHT Praha (IGA), jejímž prostřednictvím budou prostředky rozdělovány. Základní dokumenty jsou zveřejněny na stránkách školy (<http://www/homepage/igs/index>). Nová pravidla přinášejí zásadní změnu v přidělování a vyplácení stipendií studentům. Motivační stipendia pro doktorandy budou nahrazena stipendii z Oborových výzkumných grantů (A1). Během ledna probíhá Interní grantová soutěž VŠCHT Praha (IGS) – podávání žádostí. V únoru proběhne hodnocení a výběr, projekty mají začátek řešení od března 2010.

#### 6. Závěr

Doc. Ing. Josef Koubek, CSc. seznámil přítomné s návrhem Usnesení, které vědecká rada jednomyslně schválila. Poděkoval všem za účast a jednání vědecké rady ukončil.

V Praze dne 21. ledna 2010

doc. Ing. Josef Koubek, CSc.  
rektor VŠCHT Praha