

## Stanovisko komise pro habilitační řízení Ing. Karla Pálky, Ph.D.

### Složení komise:

Předseda: **prof. Ing. Tomáš Wágner, DrSc.**  
Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice.

Členové: **prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.,**  
Fakulta chemické technologie, VŠCHT Praha,  
**prof. Ing. Marek Liška, DrSc., dr.h.c.**  
Trenčínská univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně  
**prof. Ing. Martin Vala, Ph.D.,**  
Fakulta chemická Vysoké učení technické Brno,  
**doc. Ing. Tomáš Syrový, Ph.D.,**  
Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice.

### Činnost komise:

V souladu s § 72, odst. 7 a 8 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách komise posoudila habilitační práci, kterou předložil ing. Karel Pálka, Ph.D., a jmenovala její tři oponenty, **doc. Ing. Petra Exnara, CSc.**, Technická Univerzita, Liberec **doc. Dr. Ing. Martina Havlík Míku**, VŠCHT Praha a **RNDr. Jiřího Zavadila, CSc.**, Ústav fotoniky a elektroniky, AVČR v.v.i. Komise pro habilitační řízení se seznámila se všemi písemnými náležitostmi, které uchazeč předložil, a zhodnotila jeho pedagogickou a odbornou činnost. Na svém závěrečném jednání dne 27.3. 2023 se členové komise seznámili s kladnými a doporučujícími posudky všech oponentů a po diskusi přistoupili k tajnému hlasování per rolam.

### Usnesení hodnotící komise:

Vycházejíc z kladných a doporučujících posudků všech tří oponentů, odborníků v oboru, jehož se habilitační práce týká, a na základě výsledku tajného hlasování se komise usnesla předložit Vědecké radě Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice k projednání návrh na jmenování Ing. Karla Pálky, Ph.D., docentem pro obor Chemie a technologie anorganických materiálů.

### Odůvodnění návrhu:

#### 1. Životopisné údaje a profesní kritéria

Ing. Karel Pálka Ph.D., narozen dne 14. července 1985 v Kroměříži, ukončil středoškolské vzdělání maturitou a nastoupil ke studiu na Univerzitě Pardubice, fakultě chemicko-technologické, na které v roce 2009 úspěšně ukončil a obhájil svou diplomovou práci ve studijním oboru Materiálové inženýrství. V letech 2009-2013 studoval v doktorském studijním programu Chemie a technologie anorganických materiálů na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice. Toto studium úspěšně ukončil obhajobou disertační práce „*Mikrostrukturování tenkých vrstev chalkogenidových skel systému As-Se*“. V roce 2013 byl přijat jako asistent na

Katedru obecné a anorganické chemie FChT Univerzity Pardubice, v roce 2014 byl zařazen na místo odborného asistenta.

## 2. Pedagogická činnost

Pedagogická činnost Ing. Karla Pálky, Ph.D. zahrnuje výuku zejména v bakalářském studiu, ale i v magisterském studiu ve všech výukových formách – přednášky, semináře, laboratoře. V letech 2017-dosud je přednášejícím a garantem, povinného předmětu *Metody zkoumání materiálů* (v bakalářském stupni studia). Od roku 2020 přednáší a garantuje povinný předmět *Příprava a charakterizace nanomateriálů* v navazujícím studiu. Od roku 2020 je přednášejícím v předmětech *Příprava a charakterizace nanomateriálů*, *Metody charakterizace materiálů a Technologie materiálů*. Dále vede již od roku 2014 semináře povinných předmětů *Obecná a anorganická chemie I* (6 semestrů) a *II* (5 semestrů), *Základy anorganické chemie pro obor ZL* (1 semestr) a povinných cvičení *Laboratoř z obecné a anorganické chemie I* (5 semestrů) a *II* (5 semestrů), *Základy laboratorní techniky pro obor ZL* (1 semestr). Vedl 4 bakalářské a 5 diplomových prací. Ing. Karel Pálka, Ph.D. byl také dříve konsultantem 2 bakalářských a 1 diplomové práce.

## 3. Vědecko-výzkumná a publikační činnost

Na katedře obecné a anorganické chemie Ing. Karel Pálka, Ph.D. začal vědecky pracovat již v rámci svého bakalářského studia, kde pod vedením prof. Ing. Miroslava Vlčka, CSc. vypracoval bakalářskou práci na téma *Mikroskopie skenující sondou*. Během dalšího navazujícího magisterského a posléze i doktorského studia se, taktéž pod jeho vedením, začal věnovat výzkumu *tenkých vrstev chalkogenidových skel*, a to zejména vrstev připravených vakuovým napařováním. Po úspěšném ukončení studia na katedře byl přijat jako asistent a posléze jako odborný asistent. Postupně se hlavní část jeho vědecké práce zaměřila na výzkum tenkých vrstev chalkogenidových skel deponovaných z roztoku výchozího objemového skla. Tento specifický depoziční proces umožňuje úpravy složení a struktury vrstev, které nelze jinak běžně připravit používanými depozičními technikami využívajícími přechodu materiálu přes plynnou fázi, jako například často používané vakuové napařování, naprašování či laserová ablace. V současné době se i nadále věnuje i aplikacím mikroskopických technik v materiálovém výzkumu, a to zejména mikroskopie atomárních sil (AFM) a skenovací elektronové mikroskopie (SEM) kombinované s odprašováním iontovým svazkem (FIB) a elementární analýzou pomocí energiově disperzní rentgenové mikroanalýzy (EDS). Od roku 2015 se angažuje ve výzkumných aktivitách Centra Materiálů a Nanotechnologií (CEMNAT) na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice. Byl spoluřešitelem tří výzkumných projektů. V průběhu svého doktorského studia i po jeho skončení absolvoval dva vědecko-výzkumné pobyty na Lehigh University (Bethlehem, USA) a Austin Peay State University (Clarksville, USA) v celkové délce 4,5 měsíce.

Ing. Karel Pálka, Ph.D. dosud publikoval 38 prací v mezinárodních odborných časopisech s impaktním faktorem. U šesti z nich byl prvním autorem a na 18 pak korespondujícím autorem. Do současné doby byly tyto práce citovány 170x (dle databáze SCOPUS, bez autocitací). Je spoluautorem jedné kapitoly v odborné knize. Jeho h-index je 7. V roce 2017 obdržel cenu rektora Univerzity Pardubice pro mladé vědce do 35 let za publikační činnost v kvalitních impaktovaných časopisech.

Celkově se zúčastnil 12 konferencí, přičemž pět příspěvků bylo ve formě přednášky a sedm pak s posterem.

#### 4. Závěr

Dosavadní délka pedagogické činnosti, jakož i celkový rozsah vědecké a výzkumné práce uchazeče odpovídají kritériím, která byla pro habilitační řízení přijata vědeckou radou Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice a dále Směrnici č. 2/2017 Kritéria pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice. Výše uvedené údaje svědčí o tom, že Ing. Karel Pálka, Ph.D. je úspěšným akademickým pracovníkem s bohatými teoretickými znalostmi a praktickými experimentálními zkušenostmi, které je schopen účinně sdělovat a předávat dalším generacím studentů a mladých vědeckých pracovníků, což patří k nezbytným předpokladům pro úspěšnou činnost vysokoškolského učitele. V souladu s dříve citovaným paragrafem zákona o vysokých školách proto komise předkládá Vědecké radě FChT Univerzity Pardubice návrh na pokračování v habilitačním řízení.

#### Výsledek tajného hlasování:

Z pěti členů komise se hlasování zúčastnilo 5 členů.

Počet kladných hlasů 5

Počet záporných hlasů 0

Počet neplatných hlasů 0

V Pardubicích dne 27.3. 2023.

**prof. Ing. Tomáš Wágner, DrSc.**

.....

**prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.**

.....

**prof. Ing. Marek Liška, DrSc., dr.h.c.**

.....

**prof. Ing. Martin Vala, Ph.D.**

.....

**doc. Ing. Tomáš Syrový, Ph.D.**

.....