



## Zápis ze zasedání SPRÁVNÍ RADY

konaného dne 14. června 2018

Účast: Ing. Jiřina Shrbená  
Ing. Radim Lédl  
Mgr. Petra Jungová  
Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.  
Doc. Martin Kubala, Ph.D.  
prof. RNDr. Jitka Ulrichová, CSc.

Hosté: prof. RNDr. Radek Zbořil, Ph.D.  
doc. RNDr. Ondřej Haderka, Ph.D.  
Mgr. Dalibor Jančík, Ph.D.  
Prof. RNDr. Michal Otyepka, Ph.D.

Omluveni: prof. Jan Řídký, DrSc.

Místo konání: Budova RCPTM Olomouc, Šlechtitelů 27, Olomouc, zasedací místnost  
Zasedání Správní rady Centra bylo zahájeno v 13.00 hod.

### Program

- I. Zahájení zasedání
- II. Schválení programu zasedání
- III. Klíčové body řešení projektu NPU
- IV. Monitorovací zpráva o udržitelnosti projektu VaVpl
- V. Grantové projekty OP VVV (stav řešení)
- VI. Grantové projekty Centra (běžící/získané/připravované)
- VII. Publikační výkon RCPTM
- VIII. Neveřejné zdroje RCPTM
- IX. Další problémy při řešení/provozu
- X. Diskuse
- XI. Ukončení zasedání

### I. Zahájení zasedání

V úvodním slovu Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D. uvítal členy i hosty Správní rady Centra.

Usnášení schopnost Správní rady

Správní rada je schopna usnášení (dle odst. 6, čl. 5 Statutu Centra), neboť dle prezenční listiny se jednání účastní 6 členů Správní rady Centra.

## II.

### Schválení programu zasedání

Dotaz Prof. Mgr. Jaroslava Millera, M.A., Ph.D. k programu, či dalšímu doplnění programu byl bez ohlasu. Program zasedání byl schválen.

## III.

### Klíčové body řešení projektu NPU

Projektový manažer Mgr. Dalibor Jančík, Ph.D. seznámil členy Správní rady a přítomné hosty s klíčovými body řešení projektu NPU.

K 15.2. 2018 byla odevzdána zpráva o řešení projektu za rok 2018.

#### Personál centra (stav k 12/2017)

Vědecký tým – 179 osob, 132 FTE (stabilní stav)

(Klíčové parametry počtu personálu v projektu NPU jsou dosaženy/stabilní)

#### Klíčové aktivity (hlavní výstupy)

Vědecké aktivity – jednotlivé vědecké skupiny pokračují ve standardním režimu

Indikátory NPU jsou bez větších obtíží naplňovány

#### Rozpočet

Dotace pro rok 2018 – 37,3 mil. Kč (o 3 mil. Kč nižší než v roce 2017)

Dofinancování pro rok 2018 – 61,9 mil. Kč

Schválený (provozní) rozpočet NPU je čerpán dle plánu, rovnoměrně. Probíhá kontinuální dohled ze strany vedení Centra.

#### Nejdůležitější výsledky (zpráva 2017):

- Za monitorované období publikováno cca 306 publikací v časopisech s IF

**(celkem 1017, požadováno 500)**

- Za monitorované období přiznáno 6 patentů a 4 už. vzory **(celkem 30, požadováno 10)**

- Za monitorované období dosaženo 29 unikátních výsledků typu I **(celkem 138, požadováno 25)**

- Za monitorované období dosaženo 9 unikátních výsledků typu II **(celkem 26, požadováno 53,5)**

- Udržení kvantity, kvality i míry internacionalizace týmu RCPTM

- Podpora mezinárodní mobility

**Zpráva o řešení projektu prošla kontrolou MŠMT a byla schválena bez připomínek.**

## IV.

### Monitorovací zpráva o udržitelnosti projektu VaVpl

Projektový manažer Mgr. Dalibor Jančík, Ph.D. informoval členy Správní rady a přítomné hosty o Monitorovací zprávě o udržitelnosti projektu VaVpl.

MZ byla odevzdána k 31.10.2017.

V průběhu 12/2017 jsme byly ze strany ŘO vyzváni k doplnění/vysvětlení některých položek.

Vypořádání výzvy nemělo žádný vliv na plnění indikátorů/výstupů.

Zpráva byla ze strany MŠMT schválena, podmínky udržitelnosti jsou plněny.

## V.

### Grantové projekty OP VVV (stav řešení)

Prof. RNDr. Radek Zbořil, Ph.D. informoval členy SR a přítomné hosty s OP VVV projekty řešenými v Centru.

#### Projekty OP VVV řešené v RCPTM

- Pokročilé hybridní nanostruktury pro aplikaci v obnovitelných zdrojích energie; dotace: 132,3 mil. Kč; zahájeno 1.1.2017 (výzva – Excelentní výzkumné týmy)
- Nanotechnologie pro budoucnost; dotace: 334,9 mil. Kč; zahájeno 1.1.2018 (výzva – Excelentní výzkum)

#### **Pokročilé hybridní nanostruktury pro aplikaci v obnovitelných zdrojích energie**

K 28.3. 2018 byla odevzdána 2. zpráva o realizaci za období 1.9. 2017 – 28.2. 2018. Probíhá kontrola na straně ŘO

#### Nákup přístrojového vybavení (INV)

VZ probíhají ve většině případů, dodávky běží bez větších časových prodlev.

Zpoždění bylo evidováno u zakázky na dodávku „Rastrovací fotoelektrochemická stanice“, kdy byly řešeny značné komplikace při dodání zákonných dokladů pro splnění kvalifikačních kritérií dle ZZVZ u zahraničního dodavatele.

V současnosti dodáno cca 80% plánovaných položek.

#### Čerpání rozpočtu

Schválený rozpočet je čerpán dle plánu v kapitolách „osobní náklady“ a „cestovné“, u kapitol „spotřební materiál“ a „DHM“ je pomalejší náběh.

Finanční milník vztažený k čerpání za 14 měs. řešení projektu se nepodařilo naplnit z důvodu problému u VZ Rastrovací fotoelektrochemická stanice. Probíhá jednání s ŘO o možnosti naplnění v rámci doplnění vyučtování.

#### Plnění monitorovacích indikátorů

Počet FTE vědci/noví vědci – 12,2/9,3 (cílová hodnota 72,9/6,5 - kumulativní i.). V zásadě tým plně stabilizován.

K 1.6.2018 zapojeno 15 vědců (13,6 FTE)

Vědecké aktivity běží dle plánu. Dosavadní výsledky např. Science (IF 37.205), Chemical Society Reviews (IF 38.618), Advanced Materials (IF 19.791), Advanced Functional Materials (IF 12.124), ACS Catalysis (IF 10.614), Nanoscale (IF 7.367), Small (IF 8.643), ChemSusChem (IF 7.226).

#### **Nanotechnologie pro budoucnost**

K 30.5.2018 byla odevzdána 1. zpráva o realizaci za období 1.1.2018 – 30.4.2018. Probíhá kontrola na straně ŘO

#### Nákup přístrojového vybavení (INV)

Plán VZ je plněn, velká část VZ v přípravě. Dosud byla dokončena 1VZ. Probíhá VŘ na klíčovou investici HRSEM/FIB.

#### Čerpání rozpočtu

Schválený rozpočet je čerpán dle plánu v kapitolách „osobní náklady“ a „cestovné“, u kapitol „spotřební materiál“ a „DHM“ je pomalejší náběh v souvislosti s plánem VZ na dodávky materiálu.

#### Plnění monitorovacích indikátorů

Počet FTE vědci/noví vědci – 7,1/0,4 (cílová hodnota 180,3/12 – kumulativní i.). Probíhá nábor vědeckých pracovníků.

Počet odborných publikací – 37 (cílová hodnota 440)

Vědecké aktivity běží dle plánu.

Prof. Zbořil uvedl, že jsme se na prvním OP VVV projektu naučili, jak postupovat při řešení.

Nevyskytly se zde žádné výraznější problémy. Drobný problém nastal s termínem dodání jedné části infrastruktury (firma HEKA). Řídící orgán nám však vyšel vstříc a dovolil přidat toto plnění do doplnění MZ.

Druhý řešený OP VVV projekt „Nanotechnologie pro budoucnost“ má pomalejší nárůst FTE. Jediný významnější indikátor je počet publikací, u něj problém s naplněním není očekáván. Jako problematický monitorovací indikátor je považován MI 2 20 11 Mezinárodní patentové přihlášky (PCT), u něhož existuje pouze krátké časové okno k naplnění, kdy mezinárodní patenty vyžadují dlouhý čas ke schválení. Jeho plnění bude v rámci řízení projektu pečlivě monitorováno.

V roce 2018 se přepokládá cca 60% čerpání rozpočtu z důvodu překryvu s dobíhajícími projekty, které jsou čerpány prioritně.

## VI.

### Grantové projekty Centra (běžící/získané/připravované)

Vědecký ředitel doc. RNDr. Ondřej Haderka, Ph.D. seznámil členy Správní rady a přítomné hosty s hlavními grantovými projekty Centra.

1x NPU

2x GA ČR Centrum excelence (končí 2018)

18x GA ČR standardní a juniorské (4x nový od 2018)

2x TA ČR Centrum kompetence (končí 2019)

2x TA ČR (2x nový od 2018)

1x MPO-TRIO (2017-20)

5x MŠMT Infrastruktury (LM)

3x MŠMT INTERTRANSFER (LTT)

1x MŠMT INTEREXCELENCE INTER-TRANSFER (LTA, 2017-20)

1x MŠMT 7AMB (2017)

#### **1x ERC CoG**

1x OP VVV Excelentní týmy (od 2017; ca 132 mil Kč)

1x OP VVV Excelentní výzkum (od 2018; ca 335 mil Kč)

1x OP VVV Observatoř CTA (2017-2020)

3x OP VVV ITI

3x OP VVV fakultní/celouniverzitní (Mgr. a Ph.D. akreditace, mobility)



[5x IGA]

**Celkový objem grantových prostředků RCPTM pro rok 2018: 187,5 mil. Kč.**

### **Podané/připravované granty**

ERC Junior: Dr. Naldoni (proběhlo 2. kolo v Bruselu)

H2020 FET (Zbořil/Soukupová)

Centra excellence GA ČR (Skupina Magnetické nanostruktury a Nanocarbon; Hobza/Zbořil)

Centra kompetence TA ČR (Optická skupina)

Doc. Haderka popsal naši dlouhodobě dobrou úspěšnost u GAČR. Prof. Zbořil doplnil, že i u OP VVV je nad očekávání dobrá úspěšnost.

Ing. Shrbená se dotázala na detaily 3 ITI projektů, které Centrum získalo. Doc. Haderka vysvětlil, že jeden projekt jsme získali s CRH, druhý s firmami Hella a Meopta a třetí získala FF UP a na něm je RCPTM zapojeno jen malou částí (skupiny analytika a optika).

Dr. Jančík upozornil na změnu ve výši režii projektů, které odvádíme děkanátu. Pro rok byla stanovena výše 30% namísto původních 25%.

## **VII.**

### **Publikační výkon RCPTM**

Generální ředitel prof. RNDr. Radek Zbořil, Ph.D. seznámil Správní radu s publikačním výkonem Centra v roce 2017, který byl velmi uspokojivý. Centru se podařilo publikovat v časopisech s vysokým impaktovaným faktorem.

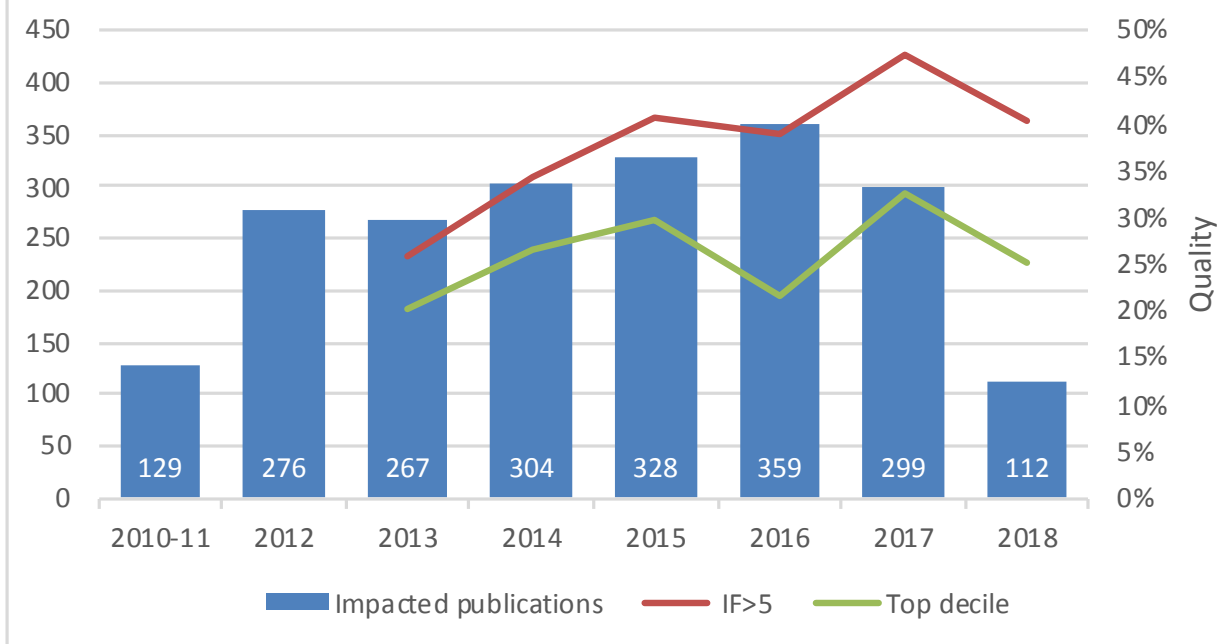
Publikační výkon RCPTM v roce 2017 v prestižních časopisech:

- 2x Science
- 1x Nature Physics
- 5x Nature Communications
- 1x npj Quantum Information

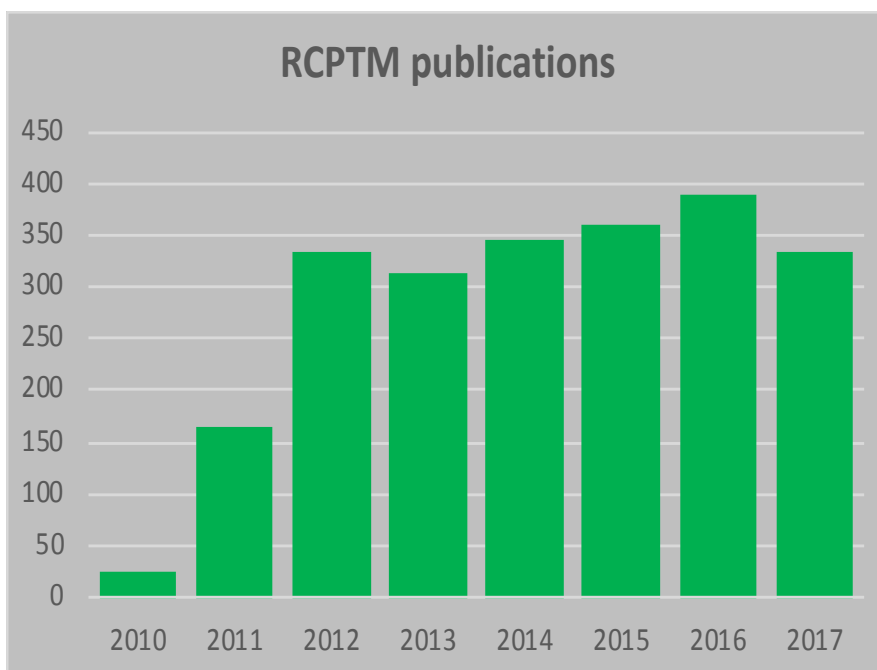
Publikační výkon RCPTM v roce 2017 obecně:

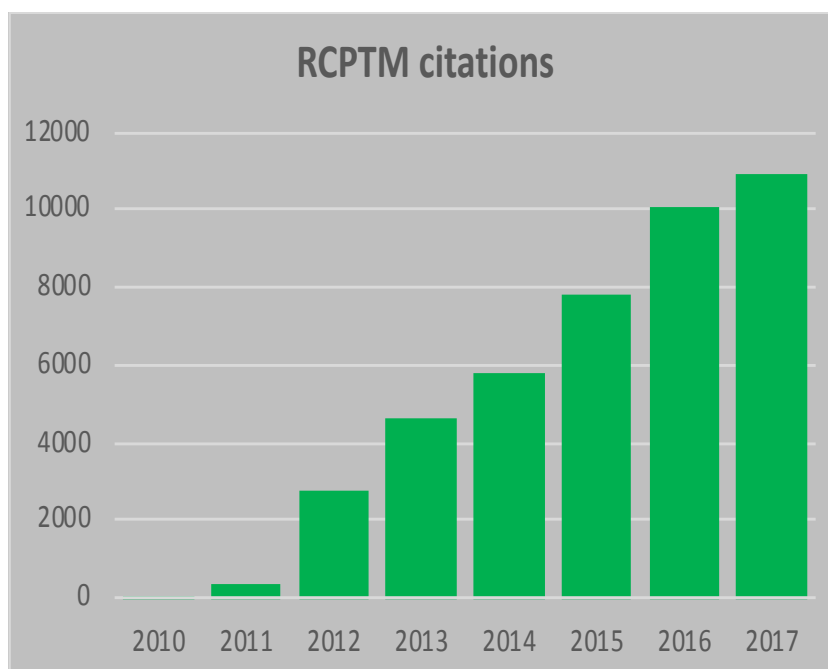
- více než 100 publikací s IF > 5
- více než 30 publikací s IF > 10

## Number and quality of publications



## RCPTM publications





**H-index 84, přes 46 000 citací**  
**TOP mezi 48 VaVpl centry**

Publikační výkon RCPTM v roce 2018:

- 1x Chem. Rev. (47.9)
- 1x Nature Nanotechnology (38.9)
- 1x Chem. Soc. Rev. (38.6)
- 2x Advanced Materials (19.8)
- 1x ACS Nano (13.9)
- 1x JACS (13.8)
- 2x Nature Communications (12.1)
- 2x Advanced Funct. Materials (12.1)

Prozatím ca 150 publikací (ca 30 s IF > 7).

#### VIII. Neveřejné zdroje RCPTM

Prof. R. Zbořil společně s doc. O. Haderkou prezentovali souhrn nejvýznamnějších výsledků smluvního výzkumu Centra.

Dlouhodobě se příjem z neveřejných zdrojů pohybuje okolo 15 mil. CZK/rok

Vybrané obchodní případy v jednání:

**Mössbauerovské spektrometry:** V roce 2017 dodány 2 MS + komponenty (Německo, Čína) v objemu 1,32 mil. Kč. Díky spolupráci s výrobcem kryostatů Montana Instruments a světovým distributorem Quantum Design v roce 2018 již podepsané dodávky 3 MS (Indie, Polsko, USA) + dohodnuta pro AVČR a Slovensko v celk. objemu cca 3,13 mil. Kč, další v jednání (Kanada, ČR) v objemu cca 1 mil. Kč.

**GZ Media s.r.o.: vývoj nových typů permanentních magnetů**, kontrakt v hodnotě 7,9 mil. Kč podepsán 20.5.2017

**Brazzale Moravia a.s./Lactofirm s.r.o.:** Průmyslová separace laktoferinu. V současnosti probíhá zavádění do standardního výrobního procesu. **2 licenční smlouvy připraveny k podpisu (vstupní poplatek 2x 1.5 mil. CZK)**

**Medic Progress s.r.o.:** vývoj a dodávky nanokompozitů Ag pro výrobu kosmetických a veterinárních přípravků s antimikrobiálními účinky a obalů s antimikrobiální úpravou. Testování produktů před uvedením na trh.

**APIS s.r.o.:** V červenci 2018 bude provedena pilotní výroba papíru na bázi nového nanoplniva. Po pilotním výrobním experimentu budou následovat zákaznické testy papíru, vhodného pro výrobu papírových obalů v potravinářském a automobilovém průmyslu. Jestliže bude výrobní experiment úspěšný dvě společnosti (APIS a HOPI POPI) mají zájem o tuto technologii pro výrobu speciálních obalových papírů.

**Nanostříbro:** zvýšený zájem o kompozity nanostříbra: jednání s firmami Lena Chemical (stavební nátěry), Bioveta (výroba veterinárních přípravků), Fagron (výroba léčivých přípravků), 3M (výroba speciálních fólií), TORRAY (výroba textilních vláken), ...

## IX.

### Další problémy při řešení

#### Juniorské skupiny

V letošním roce budou vypsány první granty s podporou rektora. Centrum se chce posouvat k tvoření takovýchto juniorských skupin, nechce navyšovat personálie a raději bude volit cestu výměn.

#### Prostory pro instalaci nových přístrojů (2018)

Centrum v posledních měsících naráží na strop v dostupných prostorových kapacitách. Na počátku roku 2018 se podařilo dohodnout využití prostor dříve využívaných PS UP v Holici. V průběhu 7-8/2018 proběhne úprava těchto prostor, následně dojde k instalaci přístrojů, digestoří a další vybavení laboratoří.

#### Vědecká rada RCPTM

Vědecká rada RCPTM proběhla 22.3.2018. Se členy rady byly zevrubně diskutovány vědecké výsledky a plány dalšího směru výzkumu. Hodnocení stávajícího stavu výstupů Centra bylo velmi kladné.

#### Statut RCPTM – změny s ohledem na OP VVV a univerzitní unifikaci

Prof. Miller prezentoval nutnost úpravy statutu RCPTM tak, aby se dostal do lepšího souladu se statutem UP, který se měnil. CRH již svůj statut změněný má. Tato změna je nutná také proto, že statuty Center reagovaly na požadavky projektů VaVpl, které jsou v jistých bodech odlišné od požadavků univerzity, fakulty resp. projektů OP VVV.

## X.

### Diskuse

Většina bodů diskutována přímo.

Prof. Miller informoval o schůzce s eurokomisařem pro VaV. Dle něj je vůle, aby Evropská komise pokračovala v projektech na spreading excellence. ERC by se měly propojit se strukturálními fondy





(neúspěšní žadatelé ERC by získali strukturální fondy).

Program FP9 by měl být dle informace z této schůzky postaven na kolaborativním výzkumu, do měsíce bude k dispozici podrobný text k dané věci.

## XI.

### Ukončení zasedání

#### **Správní rada na závěr zasedání přijala toto usnesení:**

1. Správní rada bere na vědomí všechny předané informace.

Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D. ukončil zasedání Správní rady ve 14:15 hod.

V Olomouci dne 21. června 2018.

Nedílnou součástí tohoto zápisu je prezenční listina.

Počet listů: 11, včetně příloh

Zapisovala: Mgr. Veronika Poláková

Schválil: Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.