

Setkání řešitelů grantu GAČR 102/08/H081

Vytvořil: Tomáš Mikolanda

Datum: 9.9. – 10.9. 2008

Verze dokumentu: 1.2

WWW: <http://www.fm.tul.cz/dokgrant/>

Zúčastnili se:

#	Jméno	Pracoviště
1	Ing. Tomáš Mikolanda	TUL, MTI
2	prof. Ing. Aleš Richter, CSc.	TUL, MTI
3	Prof. Ing. Jan Vrba, CSc.	ČVUT, FEL
4	Prof. RNDr. David Lukáš, CSc.	TUL, FT
5	Ing. Martin Truhlář	TUL, MTI
6	Ing. Jiří Kopal	TUL, NTI
7	Ing. Lukáš Zedek	TUL, NTI
8	Ing. Dana Pelikánová	TUL, NTI
9	Ing. Jaroslav Vorlíček	ČVUT, FEL
10	Ing. Michal Cifra	ČVUT, FEL
11	Ing. Ladislav Oppl, Ph.D.	ČVUT, FEL
12	Ing. Ondřej Rychlík	ČVUT, FEL
13	Ing. Jan Borovka	ČVUT, FEL
14	Ing. Lukáš Víšek	ČVUT, FEL
15	Ing. Paolo Togni	ČVUT, FEL
16	Ing. Marika Pourová	ČVUT, FEL
17	Ing. Bc. Štěpánka Klímková	TUL, NTI
18	Ing. Jiří Chvojka	TUL, FT
19	prof. RNDr. Ing. Miloslav Košek, CSc.	TUL, MTI
20	doc. Ing. Milan Hokr, Ph.D.	TUL, NTI
21	Ing. Lea Farská	TUL, FT
22	Ing. Arindam Sarkar	TUL, FT
23	Ing. Jan Václavík	TUL, MTI
24	Ing. Zuzana Capeková	TUL, MTI
25	doc. Ing. Jan Šembera, Ph.D.	TUL, NTI
26	prof. Dr. Ing. Jiří Maryška, CSc.	TUL, NTI
27	doc. Dr. Ing. Miroslav Černík, CSc.	TUL, NTI
28	Ing. Jaroslav Nosek	TUL, NTI
29	Louis Torres Aguilera	Univ. Mallaga

Program dne 9. září 2008, úterý

- 10:00 – Zahájení setkání řešitelů grantu GAČR 102/08/H081.
 - o prof. Richter, úvodní slovo
 - Úkolem tohoto setkání je stanovit si cíle, co má kdo udělat.
 - Doplnit a rozšířit webové stránky grantu.
 - Rekapitulace předběžného návrhu programu setkání.
 - **Úkoly:**
 - Doplnit a upřesnit témata disertací všech doktorandů! Pro rok 2008 je doktorský tým již kompletní.
 - Hlavní povinností doktorandů je plnit předepsané úkoly a cílevědomě pracovat na své doktorské práci podle ISP.
 - Školitelé přispějí k doplnění webových stránek (přednášky apod.) a dále budou aktivně motivovat své doktorandy.
 - Prof. Richter do konce roku představí svou úvahu na téma zamyšlení nad diplomovou a doktorskou prací.
 - Prof. Richter a prof. Vrba dokončí společnou prezentaci na téma Vliv elektromagnetického pole na biologické tkáně.
 - Prof. Maryška a jeho kolektiv připraví příspěvek k teoretickému matematickému popisu fyzikálních polí.
 - Každý doktorand by měl do řešení grantu přispět nějakou činností.
 - Lucie Pírková dokončí vzorovou prezentaci na téma způsobu prezentace v anglickém jazyce.
 - Tomáš Mikolanda, Martin Truhlář, Štěpánka Klímková a Jaroslav Nosek zajišťují aktuální setkání řešitelů grantu.
 - Zuzka Capeková vytvořila nynější podobu www stránek.
 - Úkoly pro další doktorandy budou dále upřesňovány.
 - Prof. Richter požádal doktorandy, aby prostřednictvím www stránek presentovali i své dojmy a postřehy (např. ze studijních pobytů a konferencí atp.)
 - Všechny prezentace z tohoto setkání budou zveřejněny na webu.
 - Dále na www stránkách budou průběžně zveřejňovány a doplňovány citace publikací, které se věnují tématu grantu. Kompletní texty se uveřejní pouze ve výročních sbornících.
 - **Do 10. prosince 2008 mají všichni povinnost zaslat výše uvedené články v elektronické podobě pro připravovaný sborník.**

- 10:25 – Diskuse

Plán společných akcí do konce roku 2008

- o V prosinci bude uspořádán 1 denní seminář v Praze na ČVUT, FEL.
Termín bude upřesněn do konce září.
- o V listopadu proběhne dvoudenní seminář. Datum a místo konání bude upřesněno do konce září.
- o **Hlavní z úkolů pro tento rok je zaměřit se na kvalitu prezentací.**

- **10:45 – Prezentace doktorandů**

- o 10:40 – 10:50, Ing. Tomáš Mikolanda, *Použití magnetických materiálů ze vzácných zemin pro akumulaci kinetické energie v mechatronických systémech*
- o 10:50 – 11:45, Ing. Martin Truhlář, *Povrchový jev (skinefekt)*

Poznámka z diskuze: Prof. Vrba: Dnešní generace by se měla více zamýšlet nad problémy a nespoléhat tolik na výsledky numerických simulací.

- o 13:05 – 13:25, Prof. Lukáš, *Úvod do problematiky elektrospinningu*, představení svého kolektivu
- o 13:25 – 13:50, Ing. Arindam Sarkar, *Physical Principles of Electrospinning*
- o 13:50 – 14:00, Ing. Jiří Chvojka, *Jehlové elektrody – speciální kolektory*
- o 14:00 – 14:15, přestávka
- o 14:15 – 14:50, Prof. Vrba představil své pracoviště a řešenou problematiku
- o 14:50 – 15:05, Ing. Paolo Togni, *Hyperthermia Applicator for Small Superficial Tumour Treatment*
- o 15:05 – 15:20, Ing. Jaroslav Vorlíček, *Páskový mikrovlnný aplikátor s vlnou TEM pro lokální termoterapii*

Tato sekce byla vedena v anglickém jazyce

- o 15:20 – 15:35 přestávka
- o 15:35 – 15:50, Dr. Oppl, *Měření dielektrických parametrů ztrátových materiálů*
- o 15:50 – 16:05, Ing. Michal Cifra, *Measurement of electromagnetic oscillations of yeast cells in kHz and GHz region*
- o 16:05 – 16:10, Prof. Maryška a doc. Hokr představili svůj tým a řešenou problematiku
- o 16:10 – 16:25, Ing. Jaroslav Nosek, *Migrace železných nanočástic*
- o 16:25 – 16:40, Ing. Štěpánka Klímková, *Povrchové úpravy nanočástic FeO pro zlepšení jeho vlastností při in-situ reduktivní dechloraci*
- o 16:40 – 16:50, Ing. Jiří Kopal, *Modelování transportu radionuklidů v heterogenním horninovém prostředí*
- o 16:50 – 16:55, Ing. Dana Pelikánová, *Transport a interakce koloidních částic a nanočástic v horninovém prostředí*
- o 16:55 – 17:05, Ing. Lukáš Zedek, *Modelování transportně chemických procesů*
- o 17:05 – 17:15, Ing. Zuzana Capeková, **DOPLNIT!**

Proběhla diskuse nad robustností a citlivostí matematických modelů.

- o 17:15 – ukončení úterního programu prezentací
- 18:00 – 21:00 Neformální diskuze všech členů grantu v salonku restaurace Bílý Mlýn.

Program dne 10. září 2008, středa

- 9:00 – Zahájení druhého dne setkání řešitelů grantu GAČR 102/08/H081.
 - o 9:00 – 9:35, Neformální diskuse mezi členy jednotlivých týmů.
 - o 9:35 – 9:55, Ing. Lukáš Víšek, *Expoziční komora pro ověřování biologických účinků elektromagnetického pole*
 - o Společná diskuse na téma Vliv elmag. pole na naše zdraví. Je důvod k obavám?
 - o 9:55 – 10:00, Ing. Ondřej Rychlík, *Planární spirálový aplikátor pro lokální mikrovlnnou termoterapii*
 - o 10:00 – 10:05, Louis Torres Aguilera (Španělsko) v krátkosti ústně představil sebe a svou práci, kterou se zabývá.
 - o 10:05 – 10:35, Prof. Ing. Václav Kopecký, CSc. představil v prezentaci svůj tým a témata, která řeší. V prezentaci i podrobněji zmínil práce svých doktorandů.
- 10:40 – 10:50, Závěr a rekapitulace úkolů
 - o Všichni vedoucí dají povinně alespoň ½-stránkový úvod k článkům svých doktorandů, aby souhrnně představili témata řešená v jejich skupině.

• 10:50 Závěr, zhodnocení

Během semináře byly konzultovány především možnosti bilaterálních spoluprací mezi jednotlivými řešiteli grantu.

- Prof. Vrba, prof. Lukáš, Ing. Chvojka spolupráce v numerických simulacích a nabídka sw-prostředků ČVUT FEL pro výpočet polí na TUL.
- Spolupráce při měření elektromagnetických vlastností textilních materiálů v prostoru (antény, průchod, odraz), Ing. Truhlář, ing. Rychlík, Ing. Farská.
- prof. Vrba upozornil na příspěvky konferencí PIERS (Progress In Electromagnetics Research Symposium).
- Doc. Hokr připraví přehled integrálního a diferenciálního popisu fyzikálních polí.

Zápis provedl Ing. Tomáš Mikolanda a poznámkami doplnil prof. Ing. Aleš Richter, CSc.