

Z á p i s n i c a

zo zasadnutia Vedeckej rady Ústavu merania Slovenskej akadémie vied, v. v. i.
(ďalej aj „Vedecká rada“) zo dňa 24. novembra 2023

Prítomní: M. Hain, I. Frollo, S. Ďuriš, J. Maňka, V. Smieško, A. Šatka, J. Švehlíková, M. Chvosteková-online

Ospravedlnení: J. Markovič

Prizvaní: V. Witkovský, M. Tyšler

Program zasadnutia:

1. Informácia riaditeľa o projektoch na ÚM SAV, v.v.i. – štruktúra a hodnotenie
2. Výber najvýznamnejších výsledkov UM SAV, v.v.i. dosiahnutých v roku 2023
3. Informácia o stave časopisu MSR
4. Rôzne. – odovzdanie dizertačnej práce - B. Ondrušová

Rokovanie otvoril Ing. Maňka. Privítal všetkých prítomných, aj nového člena prof. Ďuriša, zvoleného do VR za zosnulého Dr. Lapina. Jeho pamiatku sme si uctili minútou ticha.

1. Informácia riaditeľa o projektoch na ÚM SAV – štruktúra a hodnotenie

V poslednej akreditácii bol ÚM vyhodnotený ako C – medzi poslednými v našom oddelení vied. Riaditeľ V. Witkovský chce v spolupráci s Vedeckou radou naštartovať zlepšenia. Informoval o súčasnej štruktúre projektov na ÚM.

V roku 2023 sa začali riešiť 4 nové projekty APVV, z ktorých v 3 je ÚM spoluriešiteľskou organizáciou a v jednom je ÚM hlavným riešiteľom.

V roku 2024 skončia 3 medzinárodné projekty (NATO, TUBITAK a MATHMET).

V roku 2023 boli podané projekty z plánu obnovy: 5 návrhov pre štipendiá pre excelentných výskumníkov R2-R4, 1 projekt Dr. Rosipal.

V súčasnosti máme 4 aktívnych doktorandov Vu-Viet, Zelieska, Pajanová, Kinclová – externá doktorandka.

Potrebovali by sme Európske projekty. Do vedúcich funkcií bude potrebné uviesť mladšiu generáciu v priebehu 2-3 rokov.

V. Witkovský ďalej informoval, že výkonnostné hodnotenia budú robené podľa dvoch akreditácií, jednej medzinárodnej zorganizovanej PSAV a jednej VER – organizovanej ministerstvom školstva.

ÚM by sa mal viac angažovať v zahraničných grantoch a doktorandskom štúdiu.

V roku 2024 je plánovaný audit ÚM SAV, v.v.i., PSAV preplatí 80% nákladov.

2. Výber najvýznamnejších výsledkov UM SAV, v.v.i. dosiahnutých v roku 2023

Z jednotlivých oddelení bolo podaných 11 návrhov na najlepšie výsledky vedeckej práce v roku 2023 podľa priloženej tabuľky, z toho 6 v kategórii a) základný výskum, 2 v kategórii b) aplikačný výskum a 3 v kategórii c) medzinárodné vedecké projekty.

odd	Návrh na najvýznamnejší výsledok vedeckej práce	a	b	c
01	Využitie moderných digitálnych zobrazovacích metód pre vytvorenie virtuálneho modelu lebky z paleontologického nálezu jedného z najbazálnějších plazov (Riešitelia: J. Klembara, M. Hain).			
01	Ukončenie funkčných skúšok a uvedenie do prevádzky optoelektronického systému automatizovaného merania náklonu reaktoru štvrtého bloku v atómovej elektrárni Mochovce (Riešiteia: M. Keppert, M. Trutz, A. Kulišov, M. Jánošíková a M. Hain)			
02	Vplyv prídavku Bi^{3+} iónov na kinetiku kryštalizácie hlinitanových skiel (Riešiteľ: M. Majerová).			
02	Príprava a výskum vlastností Ag_2O nanokryštálov (Riešiteia: M. Škrátek, P. Billik).			
03	Problémy kauzálnej analýzy deterministických časových radov (Riešitelia: A. Krakovská, M. Chvosteková, J. Jakubík).			
03	Pokroky vo výskume bolesti: kvalita života, nervové oscilácie a spracovanie emócií (Riešitelia: V. Witkovský, G. Wimmer, L. Hajzoková).			
03	Pokroky v numerických metódach a algoritmoch pre výpočet zložitých pravdepodobnostných rozdelení pri analýze neistôt výsledkov merania (Riešiteia: V. Witkovský, L. Hajzoková).			
04	Nositeľné snímače PPG signálu pre meranie v reálnom čase v prostredí slabého magnetického poľa (Riešitelia: J. Přibíl, A. Přibilová, I. Frollo).			
04	Meranie energetického metabolizmu srdca a svalov ako ukazateľov účinnosti liečiv pre pacientov s poruchou srdca, či trpiacich následkami infekcie COVID-19 (Riešiteľ: L. Valkovič).			
05	Dvojkrokový algoritmus pre výpočet inverznej úlohy elektrokardiografie (Riešitelia: B. Ondrušová, J. Švehlíková).			
05	Porovnanie inverzných metód založených na rekonštrukcii dipólu a epikardiálneho potenciálu pre lokalizáciu predčasnej komorovej aktivity z klinických údajov (Riešitelia: J. Švehlíková, B. Ondrušová, J. Zelinka, M. Tyšler).			

Tajným hlasovaním členovia VR ÚM SAV rozhodli, že v Správe ústavu za rok 2023 budú uvedené najvýznamnejšie výsledky v tomto poradí:

a) Základný výskum:

1. Problémy kauzálnej analýzy deterministických časových radov (Riešitelia: A. Krakovská, M. Chvosteková, J. Jakubík).
2. Dvojkrokový algoritmus pre výpočet inverznej úlohy elektrokardiografie (Riešitelia: B. Ondrušová, J. Švehlíková).
3. Využitie moderných digitálnych zobrazovacích metód pre vytvorenie virtuálneho modelu lebky z paleontologického nálezú jedného z najbazálnějších plazov (Riešitelia: J. Klembara, M. Hain).
4. Príprava a výskum vlastností Ag₂O nanokryštálov (Riešitelia: M. Škrátek, P. Billik).
5. Vplyv prídavku Bi³⁺ iónov na kinetiku kryštalizácie hlinitanových skiel (Riešiteľ: M. Majerová).
6. Nositeľné snímače PPG signálu pre meranie v reálnom čase v prostredí slabého magnetického poľa (Riešitelia: J. Příbil, A. Příbilová, I. Frollo).

b) Aplikačný výskum:

1. Ukončenie funkčných skúšok a uvedenie do prevádzky optoelektronického systému automatizovaného merania náklonu reaktoru štvrtého bloku v atómovej elektrárni Mochovce (Riešitelia: M. Keppert, M. Trutz, A. Kulišov, M. Jánošíková a M. Hain)
2. Pokroky vo výskume bolesti: kvalita života, nervové oscilácie a spracovanie emócií (Riešitelia: V. Witkovský, G. Wimmer, L. Hajzoková).

c) Medzinárodné projekty

1. Pokroky v numerických metódach a algoritmoch pre výpočet zložitých pravdepodobnostných rozdelení pri analýze neistôt výsledkov merania (Riešitelia: V. Witkovský, L. Hajzoková).
2. Porovnanie inverzných metód založených na rekonštrukcii dipólu a epikardiálneho potenciálu pre lokalizáciu predčasnej komorovej aktivity z klinických údajov (Riešitelia: J. Švehlíková, B. Ondrušová, J. Zelinka, M. Tyšler).
3. Meranie energetického metabolizmu srdca a svalov ako ukazateľov účinnosti liečív pre pacientov s poruchou srdca, či trpiacich následkami infekcie COVID-19 (Riešiteľ: L. Valkovič).

3. Informácia o stave časopisu MSR

O prácach pri vydávaní časopisu Measurement Science Review informoval prítomných jeho hlavný editor prof. Ivan Frollo:

Rok 2023 je ukončený, všetky články boli publikované, spolu 36, počet navrhnutých reviewerov: 432.

Počet vypracovaných posudkov zo strany reviewerov: 78.

Nové články do čísla 1/2024 sú už rozpracované, poslané posudky autorom, počet podaných nových článkov: 34. Z toho 20 článkov už bolo poslaných reviewerom, spolu poslaných 240 reviewerom.

64 článkov bolo v roku 2023 zamietnutých na základe negatívnych posudkov. Články boli poslané 768 reviewerom. Spolu v roku 2023 boli články prostredníctvom Mgr. Prokopčákovej poslané na 1440 emailových adries.

Impact faktor časopisu je 0.9

Do edičnej rady sa hlásia noví členovia. Diskutovalo sa o tom, či je potrebné rozširovať edičnú radu a aké úlohy by mali členovia edičnej rady plniť.

4. Rôzne

Termín schválenia záverečnej správy sa asi posunie z konca januára na neskôr – o 14 až 30 dní.

V súvislosti s diskusiou o prípravách projektov navrhla M. Chvosteková usporadúvať krátky seminár k pravidlám a spôsobu vyplňovania projektových formulárov – k návrhom kapacít a rozpočtov – hlavne pre APVV projekty, ktoré najčastejšie podávame.

Riaditeľ V. Witkovský zdôraznil, že pred finálnym podaním každého projektu je potrebné v dostatočnom predstihu informovať vedenie ústavu hlavne o využití personálnych kapacít a žiadaných financiách.

Zapísala J. Švehlíková

Overil J. Maňka

V Bratislave 01.12.2023

Ján Maňka, predseda VR ÚM SAV, v.v.i.