

Zápisnica z rokovania Rady NCP XFEL and ERI

30.06.2025 online,13.30 -15.00

Prítomní: Pavol Sovák, Imrich Barák, Nada Mrkývková, Peter Gömöry, Jana Pivoňková, Norbert Kučerka, Dušan Chorvát, Ladislav Vargovčík, Šípková Magdaléna, Tomáš Michalek

Ospravedlnení: Karel Saksl

Program:

1. Príprava prezentácie XFEL na Noci výskumníka v Auréliu
2. Informácia o priebehu EST info day 24.6.2025
3. Informácia o záveroch 42. zasadnutia E XFEL Council
4. Príprava projektu financovania NCP na rok 2026
5. Rôzne.
 - a. SK ILO day
 - b. Schválenie mobilít

Rokovanie viedol predseda Rady.

Ad 1:

Informáciu o príprave XFEL show na Noci vedy 26.9.2025 podali Dušan Chorvát a Jana Pivoňková. Dňa 1.7.2025 o 14.00 sa uskutoční online porada poverených členov Rady NCP XFEL a komunikačného odd. XFEL k príprave prezentácie XFEL v Auréliu počas Noci vedy. Obaja členovia Rady NCP XFEL referovali o podrobnostiach.

Plánovaná aktivita zahŕňa jednak diskusný panel s príspevkami členov Komisie ESFRI MMEZ a ďalších vedcov, ako aj foto-príbeh slovenského zastúpenia v European XFEL. Dr. Chorvát kreatívne a inovatívne spracováva interaktívnu slideshow, ktorá má trvať 2 mesiace od veľkého otvorenia na Noci vedy 26. septembra 2025 v centre Aurélium v Bratislave. Slávnostné otvorenie sa bude skladať z prezentácií a rozhovorov, ktoré môžu mať aj písanú dohru v online tlači.

Cieľom je zaujať mladé talenty možnosťami, ktoré sú pre nich otvorené ako pre budúcich slovenských vedcov, a taktiež rozšíriť povedomie o European XFEL, NCPXFEL, a slovenskom zastúpení vo svetových infraštruktúrach.

Uznesenie č.1: Rada NCP berie na vedomie informáciu o príprave podujatia. Nadalej platí, že aktívne vystúpia v paneli: Sovák, Saksl, Barák, Chorvát, Uličný, Vagovič, Pivoňková.

Ad 2

Riaditeľ AsÚ SAV Peter Gomory informoval o vydarenom podujatí – informačnom dni EST. Po úvodnom slove predsedu SAV M. Venharta sa online prihovoril predseda Rady NCP s podporným stanoviskom Komisie ESFRI FMEZ k členstvu SR v EST. Nasledovala prezentácia zástupcov EST a ich diskusia so slovenskými firmami. Počet firiem 12.

Uznesenie 2: Rada NCP berie na vedomie informáciu o priebehu podujatia Infoday EST.

Ad 3.

Predseda Rady NCP informoval o hlavných záveroch 42. rokovania Rady E-XFEL (26. – 27.6.2025) v Hamburgu. Všetky najdôležitejšie závery sú uvedené v správe zo ZSC, ktorá bude zverejnená na portáli MŠVVaM SR.

Uznesenie č. 3 Rada berie na vedomie informáciu o priebehu 42.zasadnutia E-XFEL Councilu.

Ad 4

Predseda Rady informoval členov o postupe prípravy projektu financovania NCP XFEL pre rok 2026. Navrhol dodržať podobnú štruktúru požiadaviek ako v roku 2025. Pripraví prvý draft, ktorý odkomunikuje s projektovým odd. CCVaPP rektorátu a s tajomníčkou fakulty a odošle členom Rady na posúdenie a pripo.

Hlavné položky rozpočtu:

Mzdové náklady pre Mgr. Janu Pivoňkovú – prevod na XFEL na základe zmluvy medzi XFEL a UPJŠ

Mzdové náklady pre zamestnancov PF - členov rady a ESFRI komisie : 18 000 €

Dohody pre čl. Rady mimo PF: 35 000 €

Zahraničné a domáce cestovné pre čl. Rady a ESFRI komisie: 20 000 €

Podpora študentov a doktorandov – cestovné a pobytové náklady: 20 000€

Náklady na workshopy a SFEL 2026 : 45 000 €

Materiálne zabezpečenie činnosti NCP + IT materiály: 5 000

Celkom: 139 000 bežné prostriedky, mzdy 42 000€ + JP

Uznesenie č. 4: Rada schvaľuje štruktúru rozpočtu NCP XFEL a ERI pre rok 2026 a poveruje predsedu rady pripraviť projekt na odoslanie z UPJŠ

Rozpočet kapitálových prostriedkov

Okrem toho je možné sa uchádzať o kapitálovú dotáciu. Členovia Rady informovali o týchto potrebách voči XFEL:

1. FU SAV BA (CEMEA) plánuje požiadať zakúpenie Mikrofokusný RTG zdroj, v cene do 550 tis € s DPH + detektora do 250 tis €.

Možnosť využívať European XFEL je pre CEMEA SAV, v.v.i. kľúčová, pretože nám umožňuje získavať unikátne a nenahraditeľné výskumné dáta predovšetkým pre štúdium extrémne rýchlych procesov v materiáloch a štruktúrach. Finančná podpora aktivít v tejto výskumnej infraštruktúre ESFRI je nevyhnutná pre efektívnu realizáciu potrebných prípravných a testovacích meraní vyvíjaných batériových štruktúr, čo prispeje k optimálnemu využitiu

prideleného strojového času na European XFEL a k rýchlejšiemu spracovaniu rozsiahlych nameraných dát.

2. Za UPJŠ je pripravená požiadavka na zriadenie **Laboratória multimodálneho zobrazovania štruktúry hmoty. Ide o nákup 3d rtg tomografu v cene do 600 ti€ s DPH. Súčasťou tohto laboratória bude aj Zariadenie na termoforézu proteínov, lokalizácia UMB SAV v BA (250 tis.€)**

3D röntgenový mikroskop umožňuje neinvazívne skúmanie materiálov s vysokým rozlíšením, až do nanometrového rozsahu. Pre komunitu vedcov, ktorá má záujem o využívanie European XFEL (European X-ray Free Electron Laser), má takýto mikroskop niekoľko významných využití: v príprave vzoriek, štúdiu štruktúry. Optimalizácia vzoriek: Pred vykonávaním experimentov na XFEL, ktorý poskytuje veľmi krátke a intenzívne röntgenové pulzy, môžu vedci použiť rtg. mikroskop na charakterizáciu a optimalizáciu vzoriek. Toto umožňuje overiť kvalitu vzorky, identifikovať štruktúry alebo defekty, ktoré by mohli ovplyvniť výsledky na XFEL. Pre získanie meracích časov XFEL je optimalizácia vzoriek kľúčová podmienka úspechu.

Uznesenie č 5. Rada NCP súhlasí s navrhovanou štruktúrou rozpočtu kapitálových prostriedkov pre VI XFEL na rok 2026 takto:

Považuje nákupy na CEMEA SAVBA a UFV PF UPJŠ + UMB SAV za opodstatnené s prínosom pre komunitu prepojenú na XFEL

Norbert Kučerka informoval o potrebe zakúpenia malouhlového rtg. difraktomenta pre platformu ILL, lokalizácia na UK Bratislava.

Uznesenie č. 6: Rada NCP podporuje nákup Malouhlového rtg. difraktometra na UK v Bratislave ako VI pre platformu ILL (UK, UPJŠ, SAV).

Dušan Chorvát otvoril otázku možnosti plánovať nákup infraštruktúry z pohľadu ELI.

Rada NCP odporúča projekt predložiť zo strany CVTI, následne informovať Radu NCP o plánovanom zámere.

Ad5:

Uznesenie č. 7: SK ILO Day sa definitívne uskutoční 2.-3.12.2025 v Košiciach.

Uznesenie č. 8: Rada schvaľuje úhradu nákladov na konferenciu CSMAG pre študentov Petra Dubeckého a Natálie Mačákovej z PF UPJŠ.

Uznesenie č. 9: Rada schvaľuje refundáciu nákladov experimentu v ILL Grenoble u doktoranda FFarmUK Mgr. Rastislava Korffantu

Termín septembrového zasadnutia Rady: 09.09.2025 od 13.00

Termín výjazdového rokovania Komisie ESFRI FMEZ v hoteli SAV Stará Lesná, **Vysoké**
Tatry: 08.10-09.10.2025. Náklady na cestovné členov SK ESFRI Komisie FMEZ a hostí budú
refundované z NCP XFEL

Zapísal: Pavol Sovák
