



MINISTERSTVO ŠKOLSTVA,
VEDY, VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



VEDECKO-TECHNICKÝ TÍM ROKA

Navrhovateľ: prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.
Slovenská technická univerzita v Bratislave

Laureát: **Tím hodnotenia radiačného poškodenia konštrukčných materiálov
štiepných a fúzných reaktorov
Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva FEI STU**

Odborníci v oblasti: jadrové a fyzikálne inžinierstvo

Pracovisko: Ústav jadrového a fyzikálneho inžinierstva FEI STU
Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava
Tel.: 02/ 60291684; fax: 02 60291821; e-mail: vladimir.slugen@stuba.sk

Ocenenie sa udeľuje za:

Za prácu v oblasti analýz bezpečnosti jadrových zariadení so zameraním na hodnotenie radiačnej odolnosti konštrukčných materiálov. Najnovšie projekty zahŕňajú aj aplikácie spektroskopických metód (PAS, DB, MS, BNM) v oblasti výskumu zmien v mikroštruktúre materiálov nových generácií jadrových reaktorov IV. generácie (Allegro), ako aj fúzných reaktorov.

LAUDATIO:

Tím sa venuje sledovaniu mikroštrukturálnych zmien vedúcich k radiačnej degradácii konštrukčných materiálov štiepných a fúzných reaktorov. Zavedenie metód, ako sú Mössbauerova Spektroskopia (MS) a Pozitronová Annihilačná Spektroskopia (PAS) do programov overovacích vzoriek na slovenských jadrových elektrárnach je možné považovať za jeden z významných prínosov tímu pre komplexné posúdenie radiačného poškodenia tlakových nádob reaktorov. Tieto metódy boli úspešne aplikované aj na štúdium vplyvu radiačného poškodenia ocelí so zníženou aktiváciou (tzv. RAFM ocelí), reprezentovanými binárnymi Fe-Cr zliatinami, využitelných pre fúzne reaktory, ako aj pri štúdiu ODS ocelí (disperznými oxidmi spevnených ocelí) vhodných pre aplikácie v reaktoroch Generácie IV.