

## **Departament Aparatury i Technik Jądrowych DTJ – seminarium stacjonarne**

**Lokalizacja: PNT (sala Maria)**

**Termin: 27.06.2023r.**

### **Metody dozymetrycznej charakterystyki mieszanych pól promieniowania jonizującego rozwijane w Dziale Dozymetrii Promieniowania Mieszanego**

**Prelegent Marcin Pietrzak**

Mieszane pola promieniowania jonizującego można zdefiniować jako pola promieniowania zawierające co najmniej dwie składowe, np.  $n + \gamma$ . Z jednej strony pola tego typu są dość powszechne – obecne np. w radioterapii i medycynie nuklearnej, przy akceleratorowej i jądrowej infrastrukturze badawczej, czy energetyce jądrowej. Z drugiej strony dozymetryczna charakterystyka takich pól (często pól rozproszonych lub wtórnych, energetycznie obejmujących kilka rzędów wielkości), niezbędna m.in. w celu zapewnienia odpowiedniej ochrony radiologicznej nastrocza wielu trudności, zwłaszcza w sytuacjach, gdzie mamy do czynienia z bardzo małymi / bardzo dużymi intensywnościami, dużą dysproporcją udziału składowych, polami impulsowymi czy wysokoenergetycznymi.

W Dziale Dozymetrii Promieniowania Jonizującego od lat rozwijane są aktywne metody oceny fizycznych i operacyjnych wielkości dozymetrycznych bazujących przede wszystkim na opracowanych w NCBJ jonizacyjnych komorach rekombinacyjnych. Równolegle rozwijane są także metody dozymetrii i spektrometrii oparte m.in. na detektorach termoluminescencyjnych, komorach rekombinacyjnych, licznikach helowych.

W prezentacji przedstawione zostaną stosowane i rozwijane w zespole metody wraz z ostatnimi aplikacjami, a także wyzwania i perspektywy rozwoju tematyki w najbliższych latach.

#### ***Na seminarium zapraszają organizatorzy:***

- dr hab. Jacek Rządkiwicz, prof. NCBJ
- dr Agnieszka Syntfeld- Każuch
- prof. dr hab. inż. Sławomir Wronka
- dr hab. Michał Gierlik, prof. NCBJ
- dr Katarzyna Tymińska