

Data: piątek , 2018-09-28 11:30

Miejsce: budynek fizyki, sala 153

POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI PROMIENIOTWÓRCZYMI W RAMACH PROJEKTU ENS-DONES: PROBLEMY I PROPOZYCJE ICH ROZWIĄZANIA

Prelegent: Mgr inż. Ievgen Petrenko, specjalista Zakładu Elektroniki i Systemów Detekcyjnych (TJ2)

Streszczenie

Dynamiczny rozwój energetyki jądrowej, zarówno tradycyjnej (działające elektrownie jądrowe), jak i nowych technologii opartych na procesach syntezy jądrowej, stwarza warunki dla opracowania nowoczesnych technologii postępowania z odpadami promieniotwórczymi, w tym bezpiecznego postępowania z odpadami zawierającymi tryt.

Należy zauważyć, że obecnie na terytorium krajów Unii Europejskiej jest wdrażanych kilka dużych projektów w ramach Programu Współpracy Europejskiej dotyczące badań syntezy termojądrowej (porozumienie EuroFusion), skierowane na opracowanie i stworzenie nowych technologii w dziedzinie badań jądrowych i generacji energii.

Na przykład, projekt ENS (Early Neutron Source) jest wdrażany w ramach porozumienia Eurofusion. Głównym celem tego projektu jest opracowanie inżynierskiego obiektu jądrowego DONES (DEMO-Oriented Neutron Source), celem którego z kolei są badania materiałów konstrukcyjnych, które będą wykorzystywane w komercyjnym termojądrowym reaktorze DEMO.

W szczególności, podczas seminarium, będzie przedstawiona informacja o realizacji zadań NCBJ w ramach projektu ENS w tej dziedzinie w latach 2016-2018, będą omówione problemy postępowania z odpadami promieniotwórczymi, będą opisane główne źródła radioaktywne oraz ich wpływ na środowisko ze strony tego obiektu jądrowego, będą określone ze strony NCBJ propozycje, powiązane z projektowaniem połączonych w zintegrowany kompleks komór gorących, wymagania dla pojemników na odpady radioaktywne (konteiner, typ B), optymalizacji technologii, dotyczących skutecznego usuwania trytu z potoków gazowych. Oprócz tego, w trakcie seminarium będą przedstawione propozycje, dotyczące kontynuacji realizacji zadań, bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem obiektu jądrowego, i perspektyw ich realizacji w najbliższej przyszłości.