**Seminarium Zakładu Energetyki Jądrowej i Analiz Środowiska (UZ3)**

**Departament Badań Układów Złożonych (DUZ)**

Wtorek: **14.03.2023**

**11:30**

transmisja online:

<https://www.gotomeet.me/NCBJmeetings/uz3-and-phd4gen-seminars>

**dr Andrzej Wojciechowski**

**NCBJ**

**Współczynnik reaktywności pustej w reaktorach chłodzonych ciekłym metalem**

**Abstract**:

Przedstawię najważniejsze rezultaty obliczeniowe reaktywności pustej (αV) dla reaktorów chłodzonych ciekłym metalem. Wyniki obliczeń dotyczą reaktorów chłodzonych ciekłym ołowiem (LFR) i sodem (SFR) z paliwem U-238-Pu-239 i Th-232-U-233. Celem pracy było zbadanie wpływu na αV następujących parametrów reaktora: stosunek objętości chłodziwa do objętości komórki paliwowej (VCR), średniej gęstości paliwa, reflektora oraz wielkości i kształtu rdzenia reaktora. Najważniejszym parametrem zmniejszającym αV jest parametr VCR. Równanie αV($VCR\_{0}^{100\%void}$)=0 dla 100% pustki definiuje klasę reaktorów, które mogą posiadać ujemną wartość αV. Parametr $VCR\_{0}^{100\%void}$ umożliwia porównywanie różnych metod redukcji αV.

Serdecznie zapraszamy

Mariusz Dąbrowski, Tomasz Kwiatkowski

<http://www.phd4gen.pl>

**Bio:**

**Andrzej Wojciechowski** jest pracownikiem naukowym Narodowego Centrum Badań Jądrowych. Obecnie zajmuje się badaniem fizyki w reaktorach termicznych i prędkich z wykorzystaniem kodów MCNP/MCNPX oraz MVP. Brał udział w badaniach eksperymentalnych na zestawie podkrytycznym KWINTA wykonanych w ZIBJ w Dubnej.