



## KONWERSATORIUM INSTYTUTU FIZYKI UMCS

12.06.2025 r. (czwartek) godz. 11<sup>15</sup>, Aula IF im. St. Ziemeckiego

### **Prof. dr hab. Waław Gudowski**

*Narodowe Centrum Badań Jądrowych, Kungliga Tekniska Hoegskolan – KTH – Sztokholm,  
Doradca Zarządu Orlen Synthos Green Energy*

### **Po co komu prąd z Atomu w Polsce**



Polska stoi przed bardzo trudnymi wyzwaniami radykalnej przebudowy i modernizacji systemu energo-ciepłowniczego wynikającej zarówno z faktu potrzeby wycofywania przestarzałych jednostek węglowych jak i z ambicji transformacji naszego systemu do bezemisyjnych rozwiązań. Po krótkiej prezentacji mojej pracy naukowej przedstawiona zostanie analiza istniejących potrzeb i możliwości polskiej energetyki zarówno z punktu widzenia źródeł wytwarzania z energii elektrycznej jak i ciepła oraz systemu przesyłu energii.

Zostanie udzielona odpowiedź czy Polska może sobie poradzić bez energii jądrowej, czy „Duży Atom” rozwiąże wszystkie nasze problemy czy też potrzebna jest dynamiczna rozbudowa sieci małych modułowych reaktorów aby uniknąć – dla tych, którzy pamiętają – alarmowych sytuacji „poziom zasilania 20”. Jakie racjonalne wybory istnieją: reaktory generacji III+, reaktory czwartej generacji czy może coś innego. Czy jest szansa żeby Polska została liderem we wdrożeniu reaktorów BWRX-300 (generacja III+) i reaktorów wysokotemperaturowych chłodzonych gazem (HTGR – generacja czwarta). Czy „entuzjazm SMR-owy” to była mydlana bańka?

Na koniec przedstawiona zostanie wizja roli nauki i badań w rozwoju energetyki i dobrobytu w Polsce – jak polskie uczelnie powinny włączyć się w proces radykalnej modernizacji Polski. Bez źródeł wytwarzania dostępnej, bezemisyjnej energii nie będzie w Polsce w przyszłości ani „data center”, ani rozwoju sztucznej inteligencji - AI - ani zadowolonych obywateli.

---

Uprzejmie zapraszam wszystkich pracowników, doktorantów i studentów Instytutu Fizyki.

Prof. dr hab. Ryszard Zdyb  
Dyrektor IF UMCS