

Dr hab. inż. Jerzy Cetnar, prof. nadzw.

Kraków 27.03.2018

Akademia Górniczo Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie

Wydział Energetyki i Paliw

Al. Mickiewicza 30

30—059 Kraków

**Opinia w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego z uzasadnieniem w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Sławomira Jednoroga**

Niniejszym opiniuję złożony wniosek habilitacyjny pozytywnie i uznaję, że habilitant spełnia wszystkie kryteria narzucone przez Ustawę, konieczne do uzyskania stopnia doktora habilitowanego. Tym samym wnioskuję o nadanie dr inż. Sławomirowi Jednorogowi stopnia doktora habilitowanego.

**Uzasadnienie**

Habilitant przedstawił swoje osiągnięcie naukowe pod tytułem „Zastosowanie wieloparametrycznych funkcji wydajności rejestracji fotonów w neutronice i monitoringu radiacyjnym” w postaci jednotematycznego cyklu dwunastu publikacji. Przystawione osiągnięcie dotyczy rozwoju metodologii spektrometrycznej rejestracji fotonów w zastosowaniach do złożonych układów pomiarowych. Zagadnienie badawcze, jakie rozwiązywał habilitant, dotyczyło dwóch odrębnych obszarów: spektrometrii gamma w powiązaniu z pomiarem aktywacji neutronami do badań fizyki plazmy - jako pierwszy obszar oraz spektroskopii gamma w monitoringu radiacyjnym środowiska - jako drugi obszar. Z powyższych, pierwszy obszar jest szczególnie ważny dlatego, że bezpośrednio wiąże się badaniami nad kontrolowaną syntezą jądrową oraz wynikającymi stąd nadziejami na opanowanie niewyczerpalnego źródła energii dla ludzkości. Obszar badań nad syntezą jądrową jest jednym z największych wyzwań podjętych przez fizyków, o wielkiej skali złożoności, skumulowanym wielomiliardowym budżecie oraz angażującym tysiące badaczy w wymiarze globalnym. Na polu tych badań, obecna jest też praca badawcza habilitanta, związana z diagnostyką neutronową plazmy, które to badania były realizowane, między innymi, w ramach międzynarodowych kolaboracji badawczych programu syntezy jądrowej.

Zgodnie z przedstawioną recenzją dorobku dr inż. Sławomira Jednoroga uznaję go za znaczący w najważniejszych punktach podlegających ocenie w postępowaniu habilitacyjnym tj liczbie publikacji, cytowań, wystąpień konferencyjnych oraz aktywności badawczej na arenie międzynarodowej. Za bardzo dużą wartość uznaję fakt, iż opracowana przez dr inż. Sławomira Jednoroga metodologia diagnostyki plazmy była wykorzystywana w ramach międzynarodowej współpracy badań nad kontrolowaną syntezą termojądrową, realizowaną na tokamaku JET.

  
Jerzy Cetnar