



**Prof. dr hab. Jolanta Bukowska**  
**Emerytowany profesor**  
**Wydziału Chemii**  
**Uniwersytetu Warszawskiego**  
**ul. L. Pasteura 1, 02093 Warszawa**

---

Warszawa 04.06.2018

**Wniosek o wyróżnienie rozprawy doktorskiej mgr Moniki Anny Kopeć pt „*Obrazowanie Ramana ludzkiej tkanki nowotworowej oraz nowotworowych i normalnych kultur komórkowych*”.**

Recenzowana przeze mnie praca doktorska mgr Moniki Anny Kopeć przedstawia bogaty zbiór wyników eksperymentalnych, które ponad wszelką wątpliwość pokazują przydatność spektroskopii ramanowskiej, połączonej z ramanowskim obrazowaniem, w diagnozowaniu zmian nowotworowych. Badania przeprowadzone przez doktorantkę są nowatorskie i doskonale wpisują się w najnowsze trendy w spektroskopii Ramana, która na świecie coraz częściej staje się użytecznym, praktycznym narzędziem w wielu gałęziach chemii, fizyki, biologii i medycyny. Mgr Anna Kopeć podjęła się trudnego i ambitnego zadania, o znacznym ryzyku niepowodzenia, ze względu na złożoność chemiczną badanych obiektów (tkanek i linii komórkowych). Zadanie to zrealizowała z sukcesem. Doktorantka prowadząc interdyscyplinarne badania łączące elementy chemii, biochemii, medycyny i fizyki (spektroskopia) wykazała się szeroką wiedzą, niezbędną do rzetelnego zinterpretowania zgromadzonych danych eksperymentalnych. Jej Praca doktorska ma zdecydowanie innowacyjny charakter. Na podkreślenie zasługuje też fakt opublikowania większości wyników w bardzo dobrych czasopismach naukowych i wyjątkowo duży, całkowity dorobek naukowy. Wszystkie te elementy skłaniają mnie do sformułowania wniosku o wyróżnienie pracy doktorskiej mgr Moniki Anny Kopeć.

*J. Borucka - Bukowska*

Prof. dr hab. Jolanta Borucka-Bukowska