

Protokół z zebrania komisji ds. habilitacji dr Anny Grocholi

Zebranie komisji ds. habilitacji dr Anny Grocholi odbyło się w czwartek, 14 marca 2013 r. w godz. 13:00-14:00, na Wydz. Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. Na zebranie przybyli członkowie komisji: prof. dr hab. Ryszard Tanaś z Wydziału Fizyki Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (przewodniczący), prof. dr hab. Tadeusz Stacewicz z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (sekretarz), prof. dr hab. Tomasz Dohnalik z Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Jagiellońskiego (recenzent), prof. dr hab. Józef Szudy z Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (recenzent), prof. dr hab. Marek Trippenbach z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (recenzent), prof. dr hab. Andrzej Kowalski z Instytutu Fizyki Doświadczalnej Uniwersytetu Gdańskiego (członek komisji) i prof. dr hab. Czesław Radzewicz z Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego (członek komisji).

I. Otwarcie zebrania

1. Przewodniczący komisji prof. dr hab. Ryszard Tanaś przywitał zebranych, potwierdził obecność członków komisji i poinformował, że komisja dysponuje pełną dokumentacją, w tym kompletem trzech recenzji. Podziękował recenzentom za wnikliwe recenzje i przygotowanie ich w ustawowym terminie. Oznajmił, że posiedzenie jest przedostatnim punktem procedury habilitacyjnej i powinno zakończyć się odpowiednim wnioskiem do Rady Wydziału Fizyki UW w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego dr Annie Grocholi. Dodał, że habilitantka nie skorzystała z przysługującego jej prawa wnioskowania o tajne głosowanie (*Ustawa o stopniach...*, art. 18a pkt. 9), w związku z czym odpowiednia uchwała zostanie przegłosowana w trybie jawnym.

Wcześniej sekretarz komisji prof. Tadeusz Stacewicz przekazał wszystkim członkom komisji recenzje z prośbą o dokładne zapoznanie się z nimi. Prof. Ryszard Tanaś stwierdził, że wszystkie recenzje są jednoznacznie pozytywne i wszystkie kończą się wnioskiem o dopuszczenie habilitantki do dalszych etapów przewodu.

II. Omówienie recenzji

1. Prof. Tomasz Dohnalik stwierdził, że dr Anna Grochola przedstawiła dzieło i dorobek, które wskazują na wysoki poziom naukowy habilitantki i ciągły, postępujący jej rozwój. W swej recenzji pisze, że po zdobyciu stopnia doktora opublikowała ona 21 prac w czasopismach z bazy JCR (nie licząc publikacji po roku 2004, ale wynikających z pracy doktorskiej), z których 8 wybrała, jako swoje szczególne osiągnięcie naukowe, stanowiące podstawę do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego. Publikacje te stanowią spójną całość łączącą najbardziej zaawansowane badania ultrazimnych cząsteczek, z konieczną do ich zaprojektowania i zinterpretowania klasyczną spektroskopią tych samych lub zbliżonych cząsteczek. Całość przedstawiono pod tytułem „Badanie własności dimerów metali alkalicznych zawierających atomy cezu w warunkach wysokich i ultra - niskich temperatur”. I dalej: Z przedstawionej dokumentacji wynika niekwestionowany, wiodący udział dr Grocholi w realizacji przedstawionego cyklu prac.
2. Prof. Józef Szudy przedstawił recenzję z oceną zbliżoną swą wymową do innych

recenzji. Píše: *W okresie od września 2007 r. do lutego 2009 r. dr Anna Grochola przebywała, jako stypendystka Fundacji Humboldta na Uniwersytecie we Freiburgu, gdzie pracowała w grupie prof. Matthiasa Weidemüllera. Przedmiotem jej działań stała się (...) fizyka ultrazimnych dimerów metali alkalicznych. Wykorzystując zjawisko fotoasocjacji zespolowi, w którym pracowała we Freiburgu, udało się – jako pierwszej grupie na świecie – znaleźć metodę efektywnego tworzenia ultrazimnych cząsteczek LiCs oraz sprowadzić te cząsteczki do absolutnego stanu podstawowego odpowiadającego zerowym wartościom zarówno oscylacyjnej jak i rotacyjnej liczby kwantowej. Jest to wielkie osiągnięcie, gdyż wytworzenie cząsteczek w takim stanie stanowi niezbędny warunek do uzyskiwania molekularnego kondensatu Bosego-Einsteina. Problem chłodzenia i kondensacji heterojądrowych cząsteczek, takich jak LiCs, jest szczególnie ważny w chwili obecnej, gdyż ze względu na niezerową wartość momentu dipolowego ultrazimne cząsteczki LiCs stają się podatne na manipulacje przy użyciu zewnętrznych pól elektrycznego i magnetycznego. Wielkim osiągnięciem pani dr Grocholi jest to, że stosując metodę REMPI (Resonance Enhanced Multiphoton Ionisation) zbadala stany wzbudzone cząsteczki LiCs w warunkach ultrazimnych. Innym ważnym jej osiągnięciem było doświadczalne wyznaczenie – przy zastosowaniu zjawiska Starka – momentu dipolowego cząsteczki LiCs w stanie podstawowym. I dalej zauważa: Całkowity dorobek naukowy pani dr Anny Grocholi obejmuje 38 publikacji, w tym 36 publikacji znajdujących się w bazie JCR (Journal Citation Reports). Spośród nich 26 prac opublikowano po uzyskaniu przez nią stopnia naukowego doktora. Publikacje te ukazały się w najbardziej prestiżowych czasopismach międzynarodowych (Physical Review Letters, Physical Review A, Journal of Molecular Spectroscopy, Journal of Chemical Physics, Journal of Physics B, Chemical Physics, Chemical Physics Letters, Molecular Physics). Oprócz tego pani dr Grochola wyniki swych badań przedstawiała na dwunastu konferencjach międzynarodowych, wygłaszając referaty lub przedstawiając postery, w tym tak prestiżowych konferencjach jak EGAS (2002, 2009, 2011, 2012), ECAMP (2004, 2011), HRMS (2003, 2010, 2011), Zjazdy Fizyków Niemieckich (2008, 2009) i Faraday Discussions (2006). Jej dorobek obejmuje ponadto dwie publikacje w materiałach konferencji międzynarodowych w ramach Proceedings of SPIE. Sumaryczny impact factor według listy JCR wynosi 71 336, liczba cytowań wynosi 339, zaś indeks Hirscha: 9 (...) Wszystkie prace pani dr Anny Grocholi wchodzące do cyklu, będącego podstawą jej habilitacji są współautorskie, przy czym w czterech z nich jest ona pierwszym autorem. Z dołączonego do dokumentacji wniosku oświadczenia prof. Matthiasa Weidemüllera dotyczącego pięciu prac wykonanych w jego grupie we Freiburgu wynika, że pani dr Grochola odegrała istotną – niekiedy wiodącą – rolę w ich powstaniu. Również oświadczenia współautorów trzech prac powstałych w grupie prof. Pawła Kowalczyka w Warszawie pozwalają wnioskować, że habilitantka odegrała w tych pracach wiodącą rolę. (...) Pani dr Anna Grochola jest utalentowanym fizykiem, posiadającym uzdolnienia do prowadzenia samodzielnych badań naukowych i kierowania zespołami naukowymi. Brała udział jako wykonawca w dwóch grantach MNiSzW oraz w jednym grantie w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Obecnie kieruje jednym grantem MNiSzW. Na podkreślenie zasługuje fakt, że wyniki jej badań zostały uzyskane w ramach ścisłej współpracy z najlepszymi światowymi ośrodkami zajmującymi się*

spektroskopią laserową i fizyką zimnej materii, takimi jak uniwersytety we Freiburgu i Hanowerze w Niemczech, Uniwersytet w Rochester w USA, a wcześniej także w Lyonie, we Francji.

3. Prof. Marek Trippenbach, podobnie jak poprzedni recenzenci, wysoko ocenił poziom naukowy habilitantki.

Wszyscy recenzenci podkreślali znaczny dorobek dydaktyczny i popularyzatorski habilitantki. Prof. Marek Trippenbach pisze: *Habilitantka ma duże doświadczenie dydaktyczne. Prowadziła ćwiczenia rachunkowe dla studentów Wydziału Fizyki UW do wykładów Wstęp do Fizyki II, II i IV, ćwiczenia rachunkowe dla studentów Studium Podyplomowego Fizyki z Astronomią w zakresie mechaniki klasycznej, elektrodynamiki, termodynamiki i wybranych zagadnień mechaniki kwantowej. Prowadziła również zajęcia na Pracowni Wstępnej, Pracowni Elektronicznej i Pracowni Fizycznej I i II. Była promotorem jednej pracy licencjackiej i jednej pracy magisterskiej.*

Imponujące są dokonania pani dr. Anny Grocholi w zakresie popularyzacji fizyki. Prowadziła ona warsztaty fizyczne dla młodzieży szczególnie uzdolnionej w ramach Krajowego Funduszu na Rzecz Dzieci, uczestniczyła w organizacji Festiwalu Nauki oraz Pikników Naukowych. Jest także członkiem jury w Turnieju Młodych Fizyków, prowadzi liczne wykłady popularyzatorskie w szkołach, organizowała sesje naukowe w czasie Zjazdu Fizyków, a także uczestniczyła w organizacji „QUDIMPOL Kick-off Meeting” we Freiburgu, dla uczestników europejskiego programu badawczego EUROQUAM.

Pani dr. Anna Grochola recenzuje prace naukowe w czasopismach European Physical Journal oraz Spectrochimica Acta.

Jak wspomniano powyżej, wszystkie recenzje kończą się wnioskiem o dopuszczenie kandydatki do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego, gdyż dr Anna Grochola spełnia ustawowe i wymogi związane z nadaniem stopnia naukowego doktora habilitowanego. Podkreślają systematyczny rozwój naukowy habilitantki, publikowanie wyników swoich badań na łamach wiodących czasopism z listy filadelfijskiej oraz wysoką aktywność dydaktyczną, popularyzatorską i organizatorską.

III. Dyskusja

W trakcie dyskusji, która nastąpiła w czasie spotkania komisji, wypowiadający się zabierali głos w duchu podobnym do przedstawionego w recenzjach. Prof. Józef Szudy podkreślił, że uważa dorobek habilitantki za wybitny. Prof. Tomasz Dohnalik stwierdził, że wysoko ceni umiejętność połączenia przez habilitantkę doświadczeń wykonywanych w znakomicie wyposażonym laboratorium fizycznym u prof. M. Weidemüllera, w którym dr Anna Grochola uczestniczyła w pierwszej na świecie fotoasocjacji cząsteczek LiCs, z uzupełniającymi pomiarami dokonanyymi w laboratorium Uniwersytetu Warszawskiego. Prof. Marek Trippenbach zauważył, że dr Anna Grochola cieszy się autorytetem w grupie wybitnych ekspertów prof. M. Weidemüllera. Gdy zaproponowała wyznaczenie momentu dipolowego cząsteczki LiCs przy zastosowaniu zjawiska Starka, zostało to przyjęte, docenione i udostępniono jej w tym celu aparaturę. Prof. Tomasz Dohnalik powiedział, że uznanie to wyrażone zostało w znakomitej opinii, którą prof. M. Weidemüller napisał o habilitantce. Prof. Czesław Radzewicz zwrócił uwagę na wyjątkową pracowitość dr Anny Grocholi i jej cierpliwość przy żmudnym opracowywaniu wyników doświadczalnych. Potwierdził to prof. Marek Trippenbach, zwracając także uwagę na duży dorobek ogólny habilitantki.

IV. Głosowanie

1. Na tym zamknięto dyskusję i przewodniczący, prof. Ryszard Tanaś, zaproponował przegłosowanie uchwały wyrażającej pozytywną opinię komisji w sprawie nadania dr Annie Grocholi stopnia doktora habilitowanego. Treść uchwały stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

2. W wyniku głosowania jawnego uchwale przyjęto jednomyślnie:

liczba głosów oddanych: 7

liczba głosów za przyjęciem uchwały: 7,

Osoby głosujące za:

prof. dr hab. Ryszard Tanaś
prof. dr hab. Tadeusz Stacewicz
prof. dr hab. Tomasz Dohnalik
prof. dr hab. Józef Szudy
prof. dr hab. Marek Trippenbach
prof. dr hab. Andrzej Kowalski
prof. dr hab. Czesław Radzewicz

liczba głosów przeciwko przyjęciu uchwały: 0

liczba głosów wstrzymujących się: 0

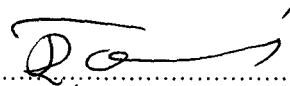
IV. Zamknięcie zebrania

Prof. dr hab. Ryszard Tanaś podziękował zebranych za udział i sprawny przebieg spotkania. Na tym zebranie zakończono.

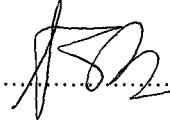
Załącznik 1. Uchwała komisji

Protokół przygotował prof. dr hab. Tadeusz Stacewicz.

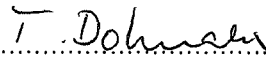
prof. dr hab. Ryszard Tanaś (przewodniczący)



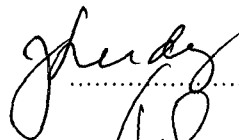
prof. dr hab. Tadeusz Stacewicz (sekretarz)



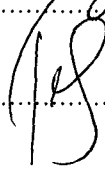
prof. dr hab. Tomasz Dohnalik (recenzent)



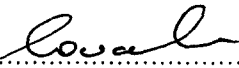
prof. dr hab. Józef Szudy (recenzent)



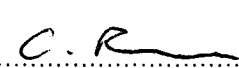
prof. dr hab. Marek Trippenbach (recenzent)



prof. dr hab. Andrzej Kowalski (członek)



prof. dr hab. Czesław Radzewicz (członek)



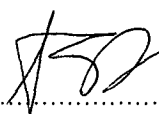
**Uchwała komisji ds. habilitacji dr Anny Grocholi
przegłosowana jawnie podczas zebrania w dniu 14 marca 2013 r.**

Komisja ds. habilitacji dr Anny Grocholi, po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją i recenzjami dorobku naukowego habilitantki, wnioskuje do Rady Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego o nadanie doktor Annie Grocholi stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie *FIZYKA*.

prof. dr hab. Ryszard Tanaś (przewodniczący)

1

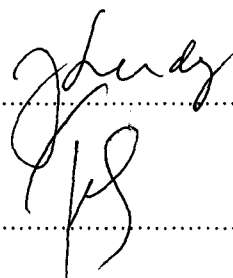

prof. dr hab. Tadeusz Stacewicz (sekretarz)



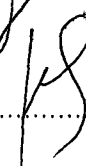
prof. dr hab. Tomasz Dohnalik (recenzent)

T. Dohnalik

prof. dr hab. Józef Szudy (recenzent)



prof. dr hab. Marek Trippenbach (recenzent)



prof. dr hab. Andrzej Kowalski (członek)



prof. dr hab. Czesław Radzewicz (członek)

C. Radzewicz