

Protokół posiedzenia komisji powołanej w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Krzysztofa Rolbieckiego

W dniu 31 sierpnia 2017 r. o godzinie 12:00 odbyło się posiedzenie komisji powołanej w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Krzysztofa Rolbieckiego. W posiedzeniu wzięli udział wszyscy członkowie komisji powołani decyzją Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów w dniu 8 czerwca 2017:

1. przewodniczący komisji – prof. dr hab. Janusz Gluza (Uniwersytet Śląski w Katowicach),
2. sekretarz komisji – prof. dr hab. Mikołaj Misiak (Uniwersytet Warszawski),
3. recenzent – dr hab. Leszek Motyka (Uniwersytet Jagielloński w Krakowie),
4. recenzent – prof. dr hab. Maciej Skrzypek (Instytut Fizyki Jądrowej im. Henryka Niewodniczańskiego Polskiej Akademii Nauk w Krakowie),
5. recenzent – prof. dr hab. Marek Olechowski (Uniwersytet Warszawski),
6. członek komisji – prof. dr hab. Jakub Rembeliński (Uniwersytet Łódzki),
7. członek komisji – dr hab. Adam Babiński (Uniwersytet Warszawski).

Posiedzenie odbyło się za pośrednictwem urządzeń technicznych umożliwiających prowadzenie obrad na odległość z jednoczesnym bezpośrednim przekazem obrazu i dźwięku. Trzej członkowie Komisji (J. Gluza, L. Motyka i M. Skrzypek) zebraли się w Instytucie Fizyki Jądrowej w Krakowie, trzej (M. Misiak, M. Olechowski i A. Babiński) na Wydziale Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego, a jeden (J. Rembeliński) dołączył do obrad pozostając na Uniwersytecie Łódzkim.

Przewodniczący rozpoczął posiedzenie od stwierdzenia, że Komisja dysponuje pełną dokumentacją związaną z toczącym się postępowaniem habilitacyjnym, w tym kompletem trzech recenzji. Przypomniiał, że posiedzenie powinno się zakończyć podjęciem uchwały zawierającej opinię w sprawie nadania lub odmowy nadania stopnia doktora habilitowanego dr. Krzysztofowi Rolbieckiemu. Uchwała Komisji zostanie przedstawiona Radzie Wydziału Fizyki UW, która na tej podstawie podejmie uchwałę o nadaniu lub odmowie nadania stopnia doktora habilitowanego. Habilitant nie wystąpił o głosowanie tajne, i wobec tego Komisja

może podjąć decyzję w głosowaniu jawnym. W fazie przygotowawczej postępowania członkowie Komisji nie zdecydowali się skorzystać z uprawnienia do zaproszenia habilitanta na posiedzenie.

Przewodniczący poprosił następnie recenzentów o odczytanie najważniejszych fragmentów swoich recenzji, w których ocenili osiągnięcie naukowe przedstawione w postępowaniu habilitacyjnym, aktywność naukową habilitanta, jego dorobek dydaktyczny i popularyzatorski, a także w zakresie współpracy międzynarodowej.

Prof. Olechowski rozpoczął od oceny osiągnięcia naukowego habilitanta podkreślając, że wszystkie prace przedstawionego cyklu zostały opublikowane w renomowanych czasopismach międzynarodowych, oraz, że w przypadku każdej z nich wkład habilitanta można uznać za dominujący. Z dołączonych oświadczeń wynika, że dr Rolbiecki brał aktywny udział we wszystkich etapach powstawania tych publikacji, od tworzenia koncepcji prac, przez rachunki analityczne i numeryczne po prezentację uzyskanych wyników. Zasadniczym elementem łączącym wszystkie prace prezentowanego cyklu jest analiza własności supersymetrycznych partnerów kwarków top (zwanymi też skwarkami top lub stopami) pod kątem możliwości ich odkrycia w LHC. Są to bardzo ważne i aktualne zagadnienia w fizyce cząstek elementarnych. Prof. Olechowski stwierdził, że przedstawiony cykl prac ocenia bardzo wysoko. Stanowi on spójny zbiór analiz, a wartościowe wyniki uzyskane przez dr. Rolbieckiego świadczą o jego głębokiej wiedzy, fachowości oraz biegłości w posługiwaniu się narzędziami analitycznymi i numerycznymi. O zainteresowaniu środowiska naukowego przedstawionymi wynikami świadczy między innymi fakt, że prace cyklu uzyskały do chwili obecnej 160 cytowań w literaturze światowej. Przechodząc do oceny całego dorobku naukowego habilitanta, prof. Olechowski określił go jako jednorodny, i ściśle związany z poszukiwaniem Nowej Fizyki wykraczającej poza Model Standardowy. Podkreślił aktywność dr. Rolbieckiego na arenie międzynarodowej, współpracę z fizykami wielu ośrodków, oraz częstą prezentację wyników na seminariach i konferencjach międzynarodowych (dotąd ponad 50 referatów). Zaznaczył jego aktywny udział a realizacji kilku międzynarodowych projektów naukowych, zwłaszcza poświęconych rozwojowi różnorodnych zaawansowanych komputerowych programów narzędziowych (m.in. "CheckMATE"). Oceniał pozytywnie działalność dydaktyczną i organizacyjną dr. Rolbieckiego, podkreślając zaangażowanie przy organizacji kilku konferencji międzynarodowych. Podsumowując, stwierdził, że ocenia dorobek naukowy habilitanta bardzo wysoko. Osiągnięcia naukowe po uzyskaniu stopnia doktora, dorobek dydaktyczny i organizacyjny, a także cykl prac przedstawiony jako osiągnięcie naukowe spełniają w opinii prof. Olechowskiego wymagania stawiane w postępowaniu habilitacyjnym.

Prof. Skrzypek podkreślił dobre powiązanie prac cyklu przedstawionego jako osiągnięcie naukowe habilitanta, a także fakt doskonałego i bardzo aktualnego wyboru tematyki badawczej. Prace ulokowane są na granicy teorii i eksperymentu, co wymaga od habilitanta dobrej znajomości zarówno teorii pola i modeli supersymetrycznych, jak i realiów analizy danych w eksperymentach. Wszystkie prace opublikowane są w renomowanych międzynarodowych czasopismach. W czterech z nich habilitant był autorem korespondującym, a w jednej z nich jest pierwszym autorem ze złamaną kolejnością alfabetyczną. Prof. Skrzypek uważa przedstawione osiągnięcie naukowe za wartościowe i wnoszące wkład w rozwój dyscypliny. Omawiając aktywność naukową habilitanta wymienia trzy zagraniczne staże podoktorskie odbyte przed objęciem stanowiska adiunkta na Uniwersytecie Warszawskim. Taki rozwój kariery naukowej, oparty o poszerzanie wiedzy i kontaktów naukowych poprzez staże w innych ośrodkach, można, zdaniem prof. Skrzypka, śmiało nazwać wzorcowym. Podsumowując dorobek publikacyjny habilitanta, prof. Skrzypek zauważa istotną różnicę między bazami danych, i preferuje bazę INSPIRE jako bardziej wiarygodną (35 artykułów, 1413 cytowań). Podkreśla udział habilitanta w międzynarodowych projektach o charakterze komputerowym, jego udział w europejskiej sieci badawczej HEPTools, kierowanie obecnie projektem badawczym NCN, oraz działalność dydaktyczną, w tym nieformalną pomoc w opiece nad doktorantami w czasie staży zagranicznych. Reasumując, ocenia habilitanta jako w pełni ukształtowanego, samodzielnego naukowca, a jego aktywność jako w pełni wystarczającą do wystąpienia o stopień doktora habilitowanego. Oceniając również jego osiągnięcie naukowe jako wnoszące znaczny wkład w rozwój dyscypliny, wnosi o dopuszczenie go do dalszych etapów postępowania i nadanie mu stopnia doktora habilitowanego.

Trzeci z recenzentów, dr hab. Leszek Motyka, również odczytał obszernie fragmenty swojej recenzji. Rozpoczyna się ona od stwierdzenia, że przedstawiony cykl artykułów, osiągnięcia naukowo-badawcze, dydaktyczne i organizacyjne dr. Rolbieckiego z nawiązką wypełniają wymagania ustawowe potrzebne do nadania stopnia doktora habilitowanego. Podobnie jak w poprzednich recenzjach podkreślone zostaje ścisłe powiązanie tematyczne prac, ich publikacja w bardzo dobrych czasopismach, rola habilitanta jako kluczowego autora, a także aktualny charakter tematyki badawczej. Cykl prac przedstawiony jako osiągnięcie naukowe oceniony jest jako znakomity. Przechodząc do oceny aktywności naukowej, recenzent zwraca uwagę na wysokie wskaźniki bibliometryczne publikacji habilitanta, jego rolę jako współautora programu komputerowego "CheckMATE" oraz pracę nad zastosowaniem tzw. sztucznej inteligencji do zagadnień fizyki cząstek elementarnych. Podkreśla jego wybitne osiągnięcia w dziedzinie

współpracy międzynarodowej i dobre doświadczenia dydaktyczne. Podsumowując, wnioskuje o nadanie dr. Rolbieckiemu stopnia doktora habilitowanego oraz o jego wyróżnienie.

Uzasadniając swój wniosek o wyróżnienie, dr hab. Leszek Motyka stwierdził, że we wszystkich obszarach, w których Ustawa stawia wymagania wobec habilitanta, dr Rolbiecki, w jego ocenie, mniej więcej dwukrotnie przekroczył te wskaźniki, które uznane byłyby za wystarczające. Jego wszechstronność i nadmiarowość we wszystkich aspektach wymaga więc wyróżnienia.

Przewodniczący podziękował recenzentom za bardzo dokładne i obszernie opinie o działalności dr. Rolbieckiego, a następnie poprosił sekretarza Komisji o przedstawienie podstawowych faktów dotyczących kariery zawodowej habilitanta. Przedstawiając je, prof. Misiak zwrócił w szczególności uwagę na trzy staże podoktorskie dr. Rolbieckiego w dobrych ośrodkach zagranicznych rozpoczęte natychmiast po doktoracie i następujące bezpośrednio po sobie, nieformalną opiekę nad doktorantami w tych ośrodkach, publikacje w dobrych czasopismach i wysoką ilość cytowań, kierownictwo grantu finansowanego przez NCN, nagrodę III stopnia rektora UW przyznaną w 2016 r. za osiągnięcia naukowe, aktywność habilitanta przy organizacji konferencji, a także znaczną różnorodność zajęć dydaktycznych (ćwiczeń) prowadzonych przez niego na Wydziale Fizyki po objęciu stanowiska adiunkta.

W następnej kolejności Przewodniczący poprosił pozostałych członków Komisji o wyrażenie swoich opinii o habilitancie. Prof. Rembieniński stwierdził, że zapoznał się z dokumentacją i recenzjami. Tematykę badań uważa za aktualną i ciekawą. Zagadnienia związane z teoriami supersymetrycznymi są mu znane z własnych badań prowadzonych we wczesnym okresie rozwoju tych teorii, m.in. z dyskusji z prof. Juliusem Wessesem będącym jednym z inicjatorów tego kierunku. Obecnie badania w tej dziedzinie są bardzo szerokie, a działalność habilitanta ulokowana jest w istotnym miejscu, gdyż dotyczy poszukiwania sygnałów eksperymentalnych, które mogłyby potwierdzić istnienie cząstek elementarnych przewidywanych przez teorie supersymetryczne. Przeprowadzona przez habilitanta analiza możliwych scenariuszy produkcji takich cząstek jest bardzo potrzebna i pożyteczna. Wymagania co do aktywności organizacyjnej i działalności dydaktycznej są spełnione. Wskaźniki bibliograficzne są na bardzo przyzwoitym poziomie jak na fizyka zajmującego się teorią cząstek elementarnych. Reasumując, prof. Rembieniński stwierdził, że dr Rolbiecki jest dobrym kandydatem na doktora habilitowanego, i uważa, że Komisja powinna procedować w kierunku akceptacji jego kandydatury.

Dr hab. Adam Babiński zaczął od zaznaczenia, że niewiele można dodać do tego, co już zostało powiedziane. On również jest pod wrażeniem osiągnięć dr. Rolbieckiego. Szczególnie godne uwagi jest doświadczenie habilitanta we współpracy międzynarodowej. To jest ogromny

potencjał, który na pewno będzie jeszcze wykorzystywany. Ważne jest zwrócenie uwagi na aktualność tematyki badań, aktywność przy tworzeniu ogólnodostępnych programów do analizy fizyki poza Modelem Standardowym, w szczególności tych wykorzystujących tzw. sztuczną inteligencję. Doświadczenie dydaktyczne habilitanta jest znaczące, można by jedynie zasugerować w przyszłości większą aktywność w dziedzinie popularyzacji zagadnień fizycznych. Podsumowując, dr hab. Adam Babiński poparł wysoką ocenę osiągnięć habilitanta przez recenzentów i ich wnioski o nadanie dr. Rolbieckiemu stopnia doktora habilitowanego.

Prof. Misiak również stwierdził, że ma bardzo dobrą opinię o kandydacie. Zna go osobiście od dość dawna między innymi dlatego, że przez wiele lat dzielił pokój z prof. Janem Kalinowskim, pod którego opieką powstały zarówno praca magisterska jak i doktorska obecnego habilitanta, również dotyczące modeli supersymetrycznych. Bardzo pozytywnie ocenia fakt, że kontynuacja tej tematyki badań doprowadziła go do szeregu dobrych publikacji i niewątpliwej rozpoznawalności w międzynarodowym środowisku naukowym. Zgadza się z poprzednimi opiniami na temat dr. Rolbieckiego, i popiera wniosek o nadanie mu stopnia doktora habilitowanego.

Przewodniczący również zadeklarował swoją bardzo dobrą opinię o kandydacie, zwracając uwagę na jego doświadczenie międzynarodowe, a także wysoką i systematyczną aktywność naukową.

Po zamknięciu dyskusji nad oceną osiągnięć dr. Krzysztofa Rolbieckiego, Przewodniczący zaproponował treść uchwały w sprawie nadania mu stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka. W głosowaniu jawnym Komisja podjęła jednogłośnie uchwałę (7 za, 0 przeciw i 0 wstrzymujących się), o której mowa w Art. 18a ust. 8 Ustawy z dnia 14 marca 2003 o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2016 r. poz. 882 z późniejszymi zmianami). Treść uchwały stanowi załącznik nr 2 do niniejszego protokołu.

Kolejnym elementem posiedzenia było ustalenie treści uzasadnienia opinii zawartej w podjętej uchwale. Komisja upoważniła także jednogłośnie w wyniku głosowania (7 za, 0 przeciw, 0 wstrzymujących się) Przewodniczącego i Sekretarza Komisji do podpisania wspomnianego uzasadnienia w imieniu całej Komisji. Uzasadnienie to stanowi załącznik nr 3 do niniejszego protokołu.

Przewodniczący otworzył następnie dyskusję nad wnioskiem jednego z recenzentów, dr hab. Leszka Motyki, o wyróżnienie habilitacji dr. Rolbieckiego. Dr hab. Adam Babiński zauważył, że Rada Wydziału Fizyki UW oczekuje w takich wypadkach od Komisji jasno

wyrażonego zdania, dlaczego dana habilitacja powinna zostać wyróżniona. Jego zdaniem argumentacja ograniczająca się do stwierdzenia, że wskaźniki bibliograficzne są znacznie lepsze niż średnio nie byłaby wystarczająca. Należałoby zdecydować, czy istnieją dodatkowe argumenty przemawiające za wnioskiem o wyróżnienie.

Dr hab. Leszek Motyka przypomniał na prośbę Przewodniczącego swoje argumenty na rzecz wyróżnienia habilitacji dr. Rolbieckiego. Podkreślił centralną rolę tematyki podjętej przez habilitanta w kontekście eksperymentów w LHC będących obecnie najważniejszymi w dziedzinie fizyki cząstek elementarnych. Podstawową misją LHC po odkryciu cząstki Higgsa jest poszukiwanie cząstek spoza Modelu Standardowego, zwłaszcza supersymetrycznych, gdyż, jego zdaniem, hipoteza supersymetryczna jest najlepiej uzasadniona merytorycznie i najszerzej akceptowana jako podstawowa. Badania dr. Krzysztofa Rolbieckiego wniosły istotny wkład do tej właśnie tematyki, przy czym był on w stanie reagować szybko i adekwatnie na pojawiające się na bieżąco nowe dane eksperymentalne. Tego typu badania mogły stać się elementem nowego odkrycia, które co prawda nie ziściło się w świetle aktualnych danych, ale to nie umniejsza roli samej pracy badacza. Aktualność i ważność badań oraz potencjał do współuczestnictwa w odkryciu jest tym, co prace dr. Rolbieckiego silnie wyróżnia na tle innych prac, które można by nazwać standardowymi. Udział w analizie tak ważnego problemu, jakim była obserwowana anomalia przy produkcji par bozonów W w sposób kompetentny i zauważony w środowisku międzynarodowym, wydaje się być kluczowym argumentem za wyróżnieniem tej habilitacji.

Drugi z recenzentów, prof. Olechowski, zaznaczył, że nie wspomniał w swojej recenzji o wyróżnieniu tylko dlatego, że nie postawił przed sobą takiego pytania. Gdyby rozważył ten problem, to napisałby wielkimi literami, że ta habilitacja zasługuje na wyróżnienie.

Trzeci z recenzentów, prof. Skrzypek rozpoczął od stwierdzenia, że wyróżnienie habilitacji jest czymś innym niż wyróżnienie pracy doktorskiej. Mając formalnie charakter jedynie prestiżowy, może jednak zostać wykorzystane jako silny argument we wnioskach o nagrody lub granty. W ten sposób rozumie znaczenie tego wyróżnienia. Pisząc recenzję, nie zawarł w niej wniosku o wyróżnienie, choć był świadomy, że może to zrobić. Zadawał sobie pytanie, na ile wyjątkowe są osiągnięcia dr. Rolbieckiego. Wyróżniona praca powinna się poszczycić czymś spektakularnym, i można zadać pytanie, czy metody, które habilitant wykorzystywał były nowatorskie, stanowiły zastosowanie nowego sposobu analizy. Były w jego pracach oczywiście takie elementy, m.in. wykorzystanie iloczynów mieszanych przy konstrukcji czułych obserwacji, natomiast w większości była to solidna "rzemieślnicza" analiza kolejnych wariantów modeli supersymetrycznych, i dopasowywania ich do kolejnych danych. Jest to oczywiście

bardzo ważne, lecz musimy wziąć pod uwagę, że Natura wydaje się nie realizować schematów supersymetrycznych.

Prof. Rembieliński stwierdził, że wspiera poprzednie wystąpienie. Nie jest co prawda specjalistą w omawianej dziedzinie badań, ale nie jest w stanie wskazać takich charakterystyk prac dr. Rolbieckiego, które bardzo wyraźnie wyróżniałyby je spośród wielu innych publikowanych w literaturze światowej. Jeżeli jednak większość Komisji uzna, że habilitacja zasługuje na wyróżnienie, to jest gotów podpisać się pod takim wnioskiem. Prof. Misiak zaznaczył, że przychyliła się do dwóch ostatnio wyrażonych opinii. Również prof. Gluza zgodził się z takim stanowiskiem, i zapytał, czy ktoś z członków komisji ma coś do dodania, czy też komisja może przystąpić do głosowania.

W wyniku przeprowadzonego jawnego głosowanie (4 za, 0 przeciw i 3 wstrzymujące się) komisja przyjęła uchwałę, w której wnosi o wyróżnienie habilitacji dr. Krzysztofa Rolbieckiego. Treść uchwały stanowi załącznik nr 4 do niniejszego protokołu, a jej uzasadnienie - załącznik nr 5.

Podsumowując posiedzenie Komisji Przewodniczący podziękował wszystkim jej członkom za aktywny udział w dyskusji nad oceną osiągnięć i dorobku naukowego dr. Krzysztofa Rolbieckiego. Na tym zakończono posiedzenie Komisji.

Sekretarz Komisji



prof. dr hab. Mikołaj Misiak

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Janusz Gluza

Załączniki:

Załącznik nr 1: Lista obecności,

Załącznik nr 2: Uchwała komisji ds. postępowania habilitacyjnego dr. Krzysztofa Rolbieckiego w sprawie wniosku o nadanie mu stopnia doktora habilitowanego,

Załącznik nr 3: Uzasadnienie opinii zawartej w uchwale stanowiącej załącznik nr 2,

Załącznik nr 4: Uchwała komisji ds. postępowania habilitacyjnego dr. Krzysztofa Rolbieckiego w sprawie wyróżnienia jego habilitacji,

Załącznik nr 5: Uzasadnienie opinii zawartej w uchwale stanowiącej załącznik nr 4.

Załącznik nr 1

Warszawa, 31 sierpnia 2017 r.

Lista obecności na posiedzeniu komisji powołanej w celu przeprowadzenia
postępowania habilitacyjnego dr Krzysztofa Rolbieckiego

prof. dr hab. Janusz Gluza



prof. dr hab. Mikołaj Misiak



dr hab. Leszek Motyka



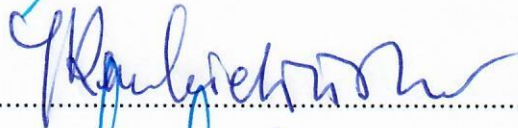
prof. dr hab. Maciej Skrzypek



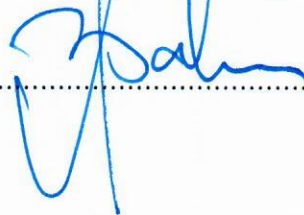
prof. dr hab. Marek Olechowski



prof. dr hab. Jakub Rembeliński



dr hab. Adam Babiński



Warszawa, 31 sierpnia 2017 r.

Uchwała komisji powołanej w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Krzysztofa Rolbieckiego

Komisja zapoznała się z dorobkiem dr Krzysztofa Rolbieckiego, a więc osiągnięciem naukowym pt. "Fizyka skwarków top w LHC" stanowiącym cykl sześciu publikacji, a także oświadczeniami współautorów, autoreferatem habilitanta, wykazem opublikowanych artykułów naukowych, informacjami o jego działalności dydaktycznej, organizacyjnej i współpracy międzynarodowej oraz trzema recenzjami. Po przeprowadzeniu jawnego głosowania komisja powołana w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego wnioskuje do Rady Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego o nadanie dr Krzysztofowi Rolbieckiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

prof. dr hab. Janusz Gluza


.....

prof. dr hab. Mikołaj Misiak


.....

dr hab. Leszek Motyka


.....

prof. dr hab. Maciej Skrzypek


.....

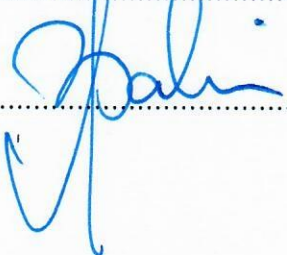
prof. dr hab. Marek Olechowski


.....

prof. dr hab. Jakub Rembéliński


.....

dr hab. Adam Babiński


.....

Załącznik nr 3

Warszawa, 31 sierpnia 2017 r.

Uzasadnienie opinii zawartej w uchwale komisji powołanej w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr. Krzysztofa Rolbieckiego

Dr Krzysztof Rolbiecki przedstawił jako swoje osiągnięcie naukowe cykl sześciu publikacji zatytułowany *“Fizyka skwarków top w LHC”*. Recenzenci zgodnie stwierdzają, że cykl ten jest, jak pisze dr hab. L. Motyka *“ściśle powiązany tematycznie”*. Zasadniczym łączącym je elementem jest (cytując prof. Olechowskiego) *“analiza własności supersymetrycznych partnerów kwarku top pod kątem możliwości ich eksperymentalnego odkrycia w Wielkim Zderzaczu Hadronów (Large Hadron Collider - LHC)”*. Również prof. Skrzypek podkreśla dobre powiązanie tematyczne wszystkich prac poprzez *“dwa słowa-klucze: LHC oraz skwarki top.”*

Wkład habilitanta w powstanie prac tworzących osiągnięcie jest dominujący, oszacowany w autoreferacie na 80%, 60%, 70%, 60%, 80% i 45% odpowiednio dla prac [1-6]. Praca [6] jest pięcioautorska, więc również w jej wypadku można stwierdzić, że habilitant odegrał kluczową rolę. W czterech pracach był on autorem korespondującym, a w jednej jest pierwszym autorem ze złamaną kolejnością alfabetyczną. Jak pisze prof. Olechowski, *“z dołączonych oświadczeń wynika, że dr Rolbiecki brał aktywny udział we wszystkich etapach powstawania tych publikacji, od tworzenia koncepcji prac przez rachunki analityczne i numeryczne po prezentację uzyskanych wyników.”* Przedstawione prace zostały opublikowane w renomowanych czasopiśmie międzynarodowych o wysokich współczynnikach oddziaływania (*Impact Factors*): Journal of High Energy Physics, Physics Letters B, Physical Review D oraz The European Journal of Physics C.

Przedstawiony cykl prac dr. Rolbieckiego recenzenci ocenili *“bardzo wysoko”* (prof. Olechowski), *“jako znakomity”* (dr hab. L. Motyka) oraz *“wartościowy i wnoszący znaczny wkład w rozwój dyscypliny”* (prof. Skrzypek). Są to prace, jak pisze dr hab. L. Motyka *“dotyczące ważnej i aktualnej (a czasem wręcz “gorącej”) tematyki.”* Również prof. Olechowski zauważa, że *“tematy poruszone w pracach są ważne i aktualne”* i stanowią *“spójny zbiór analiz badających konsekwentnie eksperymentalne sygnatury modeli supersymetrycznych ze stosunkowo lekkimi superpartnerami kwarków top.”* Podkreśla przy tym, że *“wzbudziły one duże zainteresowanie*

środowiska naukowego, co przejawia się między innymi liczbą cytowań, których do chwili obecnej zebrały łącznie 160.”

Pierwsze dwie z prac przedstawionego cyklu dotyczące możliwości wyznaczenia macierzy mieszania skwarków top są *“cennymi wynikami, które będą bardzo użyteczne w pomiarach parametrów modelu supersymetrycznego, o ile zostanie odkryty w LHC”*. Kolejne trzy, poświęcone problemowi obserwowanej ówczesznie nadwyżki w produkcji par bozonów W *“pokazują zdolność autorów do szybkiego zinterpretowania potencjalnej anomalii w danych z LHC.”* Ostatnia z prac, analizująca supersymetryczny scenariusz ze stosunkowo lekkimi skwarkami top, *“to bardzo kompetentna i użyteczna syntetyczna praca, która potwierdza ekspercki poziom habilitanta w dziedzinie fenomenologii skwarku stop i naturalnej supersymetrii w LHC”* (cytaty z recenzji dr. hab. L. Motyki).

Prof. Skrzypek podkreśla w swojej recenzji, że *“przedstawione prace ułożone są na granicy teorii i eksperymentu. Wymaga to od habilitanta dobrej znajomości zarówno teorii pola, jak i realiów analizy danych w eksperymentach. Habilitant porusza się umiejętnie w obu dziedzinach, dając tym samym dowód dobrej orientacji w bieżącej sytuacji zarówno od strony eksperymentu jak i teorii.”*

Podsumowując ocenę osiągnięcia naukowego, prof. Olechowski stwierdza, że *“wartościowe wyniki uzyskane przez dr. Krzysztofa Rolbieckiego świadczą o jego głębokiej wiedzy, fachowości oraz biegłości w posługiwaniu się narzędziami analitycznymi i numerycznymi.”* Wszyscy recenzenci są zgodni co do faktu, że przedstawione osiągnięcie naukowe spełnia warunki, o których mowa w Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym w kontekście stopnia doktora habilitowanego.

Oceniając działalność naukową habilitanta recenzenci zwrócili uwagę na jego bogaty dorobek i dużą ilość cytowań (35 artykułów, cytowanych wg bazy Inspire łącznie 1413 razy), publikacje wyników w renomowanych czasopismach, a także doświadczenie i aktywność we współpracy międzynarodowej. *“Po otrzymaniu tytułu doktora habilitant udał się na trzy zagraniczne staże podoktorskie: na Uniwersytecie w Durham, w ośrodku DESY w Hamburgu i na Uniwersytecie w Madrycie. Następnie objął posadę adiunkta na Uniwersytecie Warszawskim. Taki rozwój kariery naukowej, oparty o poszerzanie wiedzy i kontaktów naukowych poprzez staże w innych ośrodkach, śmiało można nazwać wzorcowym”* (cytat z recenzji prof. Skrzypka). Prof. Olechowski podkreśla fakt wygłoszenia przez dr. Rolbieckiego ponad 50 referatów na konferencjach międzynarodowych i seminariach, głównie w ośrodkach zagranicznych. Dr hab. L. Motyka zaznacza rolę habilitanta w tworzeniu publicznych programów komputerowych do

poszukiwania przejawów istnienia nowych cząstek w eksperymentach akceleratorowych, w tym programów opartych na metodzie uczenia maszynowego (tzw. sztucznej inteligencji). Wszyscy recenzenci wspominają o udziale dr. Rolbieckiego w projektach naukowych, w szczególności o pełnieniu obecnie funkcji kierownika grantu SONATA finansowanego przez NCN.

Aktywność dydaktyczna i organizacyjna habilitanta również wzbudziła uznanie recenzentów. Regularne zajęcia akademickie na Uniwersytecie Warszawskim, wcześniejsza nieformalna opieka nad doktorantami w ośrodkach zagranicznych, udział w komitetach organizacyjnych trzech konferencji międzynarodowych, recenzowanie publikacji w czasopismach, wszystko to składa się na, jak pisze prof. Skrzypek *“dobry dorobek, pokazujący aktywność habilitanta w różnych aspektach działalności naukowej.”* Aktywność ta, wg słów dr. hab. L. Motyki *“z nawiązką spełnia wymagania potrzebne do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.”*

Wobec bardzo dobrej oceny dorobku dr. Krzysztofa Rolbieckiego zawartej we wszystkich trzech recenzjach oraz po dyskusji, której przebieg odzwierciedlony jest w protokole posiedzenia Komisji, podjęto jednogłośnie uchwałę z wnioskiem do Rady Wydziału Uniwersytetu Warszawskiego o nadanie dr. Krzysztofowi Rolbieckiemu stopnia doktora habilitowanego nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka.

Sekretarz Komisji



prof. dr hab. Mikołaj Misiak

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Janusz Gluza

Warszawa, 31 sierpnia 2017 r.

**Uchwała komisji powołanej w celu przeprowadzenia postępowania
habilitacyjnego dr Krzysztofa Rolbieckiego
dotycząca wyróżnienia jego habilitacji**

Po przegłosowaniu uchwały o nadanie dr Krzysztofowi Rolbieckiemu stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk fizycznych w dyscyplinie fizyka, komisja przedyskutowała wniosek jednego z recenzentów o wyróżnienie jego habilitacji. W głosowaniu jawnym (4 osoby za, 3 wstrzymujące się) komisja zdecydowała, że wnioskuje do Rady Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego o wyróżnienie habilitacji dr Krzysztofa Rolbieckiego.

prof. dr hab. Janusz Gluza


.....

prof. dr hab. Mikołaj Misiak


.....

dr hab. Leszek Motyka


.....

prof. dr hab. Maciej Skrzypek


.....

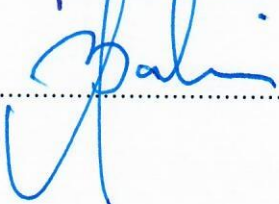
prof. dr hab. Marek Olechowski


.....

prof. dr hab. Jakub Rembieliński


.....

dr hab. Adam Babiński


.....

Załącznik nr 5

Warszawa, 31 sierpnia 2017 r.

Uzasadnienie opinii zawartej w uchwale dotyczącej wyróżnienia habilitacji dr. Krzysztofa Rolbieckiego

Komisja rozpatrzyła wniosek jednego z recenzentów, dr. hab. Leszka Motyki, o wyróżnienie habilitacji dr. Krzysztofa Rolbieckiego. Uzasadniając swój wniosek, dr hab. L. Motyka stwierdził, że we wszystkich obszarach, w których Ustawa stawia wymagania wobec habilitanta, dr Rolbiecki mniej więcej dwukrotnie przekroczył te wskaźniki, które uznane byłyby za wystarczające. Jego wszechstronność i nadmiarowość we wszystkich aspektach wymaga więc wyróżnienia. Podkreślił centralną rolę tematyki podjętej przez habilitanta w kontekście eksperymentów w LHC będących obecnie najważniejszymi w dziedzinie fizyki cząstek elementarnych. Podstawową misją LHC po odkryciu cząstki Higgsa jest poszukiwanie cząstek spoza Modelu Standardowego, zwłaszcza supersymetrycznych, gdyż hipotezę supersymetryczną można uznać za najlepiej uzasadnioną merytorycznie i najszerzej akceptowaną jako podstawową. Badania dr. Krzysztofa Rolbieckiego wniosły istotny wkład do tej właśnie tematyki, przy czym był on w stanie reagować szybko i adekwatnie na pojawiające się na bieżąco nowe dane eksperymentalne. Tego typu badania mogły stać się elementem nowego odkrycia, które co prawda nie ziściło się w świetle aktualnych danych, ale to nie umniejsza roli samej pracy badacza.

Komisja wzięła pod uwagę wysokie wskaźniki bibliograficzne prac przedstawionych jako osiągnięcie naukowe w postępowaniu habilitacyjnym, a także stosowanie przez dr. Rolbieckiego nowatorskich metod, takich jak np. wykorzystanie iloczynów mieszanych do konstrukcji obserwabli czułych na potencjalne wkłady od skwarku top. Trzy trwające łącznie ponad 7 lat i następujące bezpośrednio po sobie staże podoktorskie w wiodących europejskich ośrodkach badawczych w dziedzinie teorii i fenomenologii cząstek elementarnych są świadectwem wysokiej, niezależnej oceny jakości pracy naukowej habilitanta przez ekspertów rozstrzygających konkursy na te stanowiska.

Komisja doszła do wniosku, że tym, co szczególnie wyróżnia dr. Rolbieckiego, jest

podejmowanie przez niego decyzji o prowadzeniu badań nad szczególnie ważnymi i aktualnymi wynikami doświadczalnymi, wymagającymi oryginalnych i nietrywialnych interpretacji. W tym kontekście kompetentny i zauważony w środowisku międzynarodowym udział habilitanta w analizie tak ważnego problemu, jakim była obserwowana anomalia przy produkcji par bozonów W , wydaje się być kluczowym argumentem za wyróżnieniem tej habilitacji.

W wyniku przeprowadzonego jawnego głosowania (4 za, 0 przeciw i 3 wstrzymujące się) komisja przyjęła uchwałę, w której wnosi o wyróżnienie habilitacji dr. Krzysztofa Rolbieckiego.

Sekretarz Komisji



prof. dr hab. Mikołaj Misiak

Przewodniczący Komisji



prof. dr hab. Janusz Gluza