

PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KOMISJI EWALUACYJNEJ

powołanej w celu przeprowadzenia oceny śródkresowej doktoranta/doktorantki

1. Imię (imiona) i nazwisko doktoranta/doktorantki:

Yuliia Balkova

2. Data rozpoczęcia kształcenia: rok akademicki 2020/2021

3. ORCID:

0000-0002-6957-573X

4. Dyscyplina naukowa:

nauki fizyczne

5. Planowany tytuł rozprawy doktorskiej:

Measurement of strangeness production in heavy ion collisions in NA61/SHINE experiment

6. Imię i nazwisko promotora (promotorów), stopień/tytuł naukowy:

Seweryn Kowalski,

7. Imię i nazwisko promotora pomocniczego (jeśli został wyznaczony):

Szymon Puławski

8. Skład Komisji śródkresowej:

1) Przewodniczący Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

prof. dr hab. Janusz Gluza, UŚ

2) Członek Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

prof. dr hab. Roman Płaneta, U. Jagielloński

3) Członek Komisji (imię, nazwisko, stopień/tytuł, zatrudnienie):

dr hab. Arkadiusz Bubak, prof. UŚ

9. Data prezentacji na posiedzeniu rady naukowej instytutu odpowiedniej dyscypliny:

21.06.2022

10. Data przeprowadzenia oceny śródkresowej (spotkania komisji ewaluacyjnej): 23.06.22

11. Pytania postawione doktorantowi (zarówno w drugim etapie oceny, podczas posiedzenia rady naukowej instytutu, jak i w trzecim etapie):

Jednym z celów pracy jest zbadanie zależności pomiędzy produkcją dziwnych hadronów a rozmiarem badanego układu i energią zderzeń. Co sugerują otrzymane dotychczas wyniki w tym zakresie?

Jaki jest Pani wkład w analizę danych, w jakim języku programuje Pani narzędzia do analizy danych?

Jakiego typu materiały ma Pani zamiar pozyskać przydatne do realizacji projektu podczas planowanego stażu w Chorwacji?

Czy uzyskane do tej pory dane określają rodzaj przejścia fazowego w badanych procesach?

Czy będzie Pani analizowała inne reakcje (inną reakcję np. Xe+La będącą w planach analizy kolaboracji NA61/SHINE) oprócz przedstawionej w trakcie wystąpienia (Ar+Sc) przed Radą Instytutu, oraz czy będzie to reakcja/reakcje zachodząca tylko przy jednej energii wiązki (75 GeV/c)? Czy energia 45 GeV/c też będzie analizowana?

W trakcie wystąpienia wspomniała Pani o przeprowadzanych symulacjach. Czy sama Pani przygotowuje symulacje czy jednak korzysta z rozwijanych przez inną grupę badawczą / inną osobę kodów?

12. Komisja ewaluacyjna, działając na podstawie §19 Uchwały nr 75 Senatu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 26 stycznia 2021 r. w sprawie określenia Regulaminu Szkoły Doktorskiej w Uniwersytecie Śląskim w Katowicach, przeprowadziła ocenę śródkresową Pani/Pana

mgr Yulia Balkova

Po zapoznaniu się z Indywidualnym planem badawczym oraz Sprawozdaniem z realizacji programu kształcenia i realizacji Indywidualnego planu badawczego, zapoznaniu się z opinią/opiniami promotora/promotorów, wysłuchaniu prezentacji na posiedzeniu rady naukowej instytutu oraz po dyskusji z doktorantem i promotorem¹ Komisja wydaje ocenę:

WYNIK OCENY ŚRÓDKRESOWEJ (ocena pozytywna/ocena negatywna): pozytywna

13. Wyniki głosowania:

liczba głosów za oceną pozytywną: 3

liczba głosów za oceną negatywną: 0

liczba głosów wstrzymujących się: 0

14. Uwagi do protokołu:

¹ Skreślić, jeżeli rozmowa się nie odbyła.



15. Szczegółowe uzasadnienie Komisji dotyczące wyniku oceny śródkresowej (należy szczegółowo uzasadnić wynik; zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce wynik oceny wraz z uzasadnieniem jest jawny i będzie upubliczniony):

Głównym zadaniem IPB jest pomiar produkcji barionów dziwnych Lambda produkowanych w zderzeniach Ar+Sc oraz Xe+La w zakresie energii SPS w CERN-ie. Z informacji uzyskanych od doktorantki ujętych w sprawozdaniu, podczas prezentacji w Instytucie Fizyki oraz podczas spotkania z Komisją wynika, że mgr Yulia Balkova w ciągu dwóch lat pracy nad doktoratem zrealizowała odpowiednie zadania ujęte w IPB dotyczące rozwoju oprogramowania oraz analizy danych w eksperymencie NA61/SHINE, które posłużą do wyznaczenia przekrojów czynnych na produkcję barionów dziwnych Lambda. Wykonano testy i analizy procedur dla zderzeń Ar+Sc przy energiach 40 GeV/c i 75 GeV/c. Odpowiednie oprogramowanie zostało napisane w języku C++ i zawiera elementy związane z kalibracją i analizą danych fizycznych, w tym kody do optymalizacji kryteriów selekcji przypadków, procedur dopasowania danych i korekt, na przykład ze względu na wydajność detektora. Wykonanie tych zadań potwierdził promotor oraz promotor pomocniczy. Obaj promotorzy zgodnie twierdzą, iż nie przewidują opóźnień w realizacji IPB. Doktorantka w sposób wyczerpujący odpowiedziała na pytania członków Komisji zawarte w punkcie 11 niniejszego protokołu. Doktorantka jest współautorką dwóch publikacji a jedna praca została przyjęta do druku w tym roku. Miała dwa wystąpienia ustne na konferencjach (on-line), dwa następne referaty (Praga, Frascati) zostały zaakceptowane do wygłoszenia w lipcu tego roku. Doktorantka zrealizowała dwa krótkoterminowe staże w CERN-ie, dwa następne wyjazdy są planowane (CERN, Chorwacja). Doktorantka bierze również udział w realizacji grantów PROM, Beethoven i Grieg realizowanych na wydziale WNŚiT UŚ. Członkowie Komisji wyrażają opinię, iż aktywność naukowa i zaangażowanie mgr Yulii Balkovej w wykonywane badania są prawidłowe dając perspektywę ukończenia IPB w planowanym terminie.

16. Podpisy członków Komisji ewaluacyjnej:

1) (imię i nazwisko przewodniczącego, podpis)

Janusz Gluza

2) (imię i nazwisko członka, podpis)

Roman Płaneta

Roman Józef Płaneta
Elektronicznie podpisany
przez Roman Józef Płaneta
Data: 2022.06.24 10:31:27
+02'00'

3) (imię i nazwisko członka, podpis)

Arkadiusz Bubak



