



Centrum Fizyki Teoretycznej
Polskiej Akademii Nauk
Al. Lotników 32/46, 02-668 Warszawa
Tel. (+48 22) 847 09 20, Fax/Tel: (+48 22) 843 13 69
Email: cft@cft.edu.pl
NIP 525-000-92-81 REGON 000844815

Konkurs na stanowisko adiunkta (post-doca) w Centrum Fizyki Teoretycznej PAN

Liczba stanowisk: 1

Źródło finansowania “**Nowe stany materii w ultra-zimnych gazach kwantowych**”

Nr **UMO-2019/34/E/ST2/00289**.

Kierownikiem projektu **dr hab. Krzysztof Pawłowski, prof. CFT**.

Opis naukowy projektu

Projekt dotyczy badania ultrazimnych gazów składających się z atomów oddziałujących kontaktowo oraz nielokalnie. W sytuacjach gdy te dwa typy oddziaływań równoważą się mogą powstawać **krople kwantowe**, zaobserwowane po raz pierwszy w 2016 roku. Temat wywołuje olbrzymie zainteresowanie zarówno grup doświadczalnych jak i teoretycznych. Kolejne eksperymenty na tym układzie doprowadziły do wytworzenia stanu “supersolid”. Atomy będące w tym stanie tworzą płyn, który jest jednocześnie nadciekły i ma własności kryształu.

W naszej grupie, używając metod przybliżonych (równanie LLGPE - jednowymiarowe rozszerzenie GPE) pokazaliśmy, że w kwazi-jednowymiarowym gazie mogą pojawić się krople kwantowe. Ten stan materii powinien wystąpić nawet w reżimie silnych oddziaływań. (zobacz Phys. Rev. Lett. 124, 090401 (2020)).

Zadania szczegółowe obejmują :

- badanie wzbudzeń kropli kwantowej,
- zbadanie jak kropla paruje (efekty termiczne),

- obliczenia metodami ab initio, aby zbadać kwantowe korelacje w kropli kwantowej,
- obliczenia w ramach realistycznych modeli (3D, uwzględniając źródła dekoherencji), aby zaproponować konkretne doświadczenia.

Wymagania naukowe

- Pasja do nauki!
- Doktorat z fizyki lub matematyki lub informatyki
- Dodatkowym atutem będzie doświadczenie w prowadzeniu teoretycznych badań w temacie/tematach: numerycznym rozwiązywaniu równania Grossa-Pitajewskiego, doświadczenie w rozwiązywaniu równań Bogoliubova-de Gennesa, w kwantowej teorii wielu ciał, w rozwiązywaniu równania master,
- Doświadczenie w programowaniu (np. C, CUDA, Mathematica, Python),
- Komunikatywność

Praca obejmuje udział w konferencjach, w celu upowszechniania wyników projektu oraz pomoc w koordynowaniu grupy badawczej (PI, post-doc, 2 doktorantów, studenci). Dydaktyka nie jest wymagana w instytucie, chociaż jest taka możliwość w ramach szkół doktorskich.

Formalności

Początkowy okres zatrudnienia na stanowisku post-doc wynosi **1 rok**, z możliwością przedłużenia o kolejne **2 lata**, pod warunkiem uzyskania zadowalających wyników w pracy. Wynagrodzenie wynosi **10 000 zł /miesiąc brutto brutto**.

Wymagane dokumenty:

1. Życiorys naukowy uwzględniający publikacje, udział w projektach badawczych, wystąpienia konferencyjne (opatrzone klauzulą „Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych”).
2. List motywacyjny, wraz z krótką charakterystyką swoich dotychczasowych osiągnięć i planowanych dalszych badań naukowych.
3. Kopia dyplomu doktora, lub informacja od Promotora o planowanym terminie obrony rozprawy doktorskiej (w dniu podpisania umowy kandydat powinien posiadać dyplom doktora).

4. Ponadto Kandydat powinien zaaranżować nadesłanie dwóch listów rekomendacyjnych od samodzielnych pracowników naukowych, z opinią na temat kandydata i jego dotychczasowej aktywności naukowej.

Dokumenty należy przesłać drogą elektroniczną na adres rekrutacja@cft.edu.pl, do dnia **1 sierpnia 2021** z obowiązkową zgodą na przetwarzanie danych osobowych. W tytule e-maila proszę podać numer referencyjny: **(KP 08/2021)**

Wszelkie pytania prosimy kierować mailem na adres pawlowski@cft.edu.pl

Rozstrzygnięcie konkursu nastąpi do dnia **20 sierpnia 2021**, na podstawie rozmów rekrutacyjnych online. O wynikach konkursu kandydaci zostaną poinformowani drogą elektroniczną. Termin podjęcia zatrudnienia w CFT PAN jest planowany **1 września** lecz może ulec przesunięciu jeśli wystąpią uzasadnione przesłanki.

Obowiązek informacyjny –rekrutacja do pracy na podstawie artykułu 13 RODO*:
1. Administrator danych Administratorem, czyli podmiotem decydującym, o tym jak będą wykorzystywane Pani/Pana dane osobowe jest Centrum Fizyki Teoretycznej PAN reprezentowany przez Dyrektora z siedzibą w Warszawie Al. Lotników 32/46. Z Administratorem możesz się skontaktować, posługując się z jedną z form kontaktu udostępnionych na stronie: http://www.cft.edu.pl/ 2. Inspektor Ochrony Danych Dyrektor Centrum Fizyki Teoretycznej PAN wyznaczył Inspektora Ochrony Danych (IOD), z którym może się Pani/Pan kontaktować w sprawach dotyczących Pani/Pana danych osobowych. Z Inspektorem możesz się skontaktować wysyłając maila na adres: iod@cft.edu.pl 3. Cele przetwarzania i podstawa prawna przetwarzania Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane dla potrzeb aktualnej i przyszłych rekrutacji do pracy. Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane na podstawie ustawy Kodeks pracy z dnia 26 czerwca 1974 r. z późn. zm. oraz na podstawie zgody na przetwarzanie danych w celu rekrutacji. 4. Okres przechowywania danych osobowych Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą przez okres bieżącej rekrutacji.

*

* Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych)

5. Odbiorcy danych

Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa.

Dostęp do Pani/Pana danych posiadają upoważnieni przez administratora pracownicy i współpracownicy, którzy muszą mieć dostęp do danych, by wykonywać swoje obowiązki.

6. Prawa związane z przetwarzaniem

Posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania i cofnięcia zgody w dowolnym momencie.

7. Obowiązek podania danych i konsekwencje niepodania danych

Podanie przez Panią/Pana danych osobowych określonych w Kodeksie pracy jest obligatoryjne, a w pozostałym zakresie dobrowolne.

8. Prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych

Gdy uzna, Pani/Pan iż przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych ma Pani/Pan prawo wnieść skargę do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Zgoda na przetwarzanie danych

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Centrum Fizyki Teoretycznej PAN dla potrzeb:

☐ aktualnej rekrutacji,

Podaję dane dobrowolnie i oświadczam, że są one zgodne z prawdą. Zapoznałam/em się z treścią ww. informacji, w tym z informacją o celu i sposobach przetwarzania danych osobowych oraz prawie dostępu do treści swoich danych i prawie ich poprawiania