



Входящ номер:

Документи за кандидатстване - Част 1
„КОНКУРС ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ФУНДАМЕНТАЛНИ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – 2018 г.“

Административното описание на проекта

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2018 г.
Основна научна област/тематично направление, в което проектът кандидатства:
Физически науки/Теоретична и Математическа Физика
Допълнителни научни области/тематични направления при интердисциплинарни проекти:
Математически науки и информатика/ Приложения на математиката във физиката
Заглавие на проекта:
Алгебрични Методи в Квантовата Статистика и Приложения в Квантови Системи
Вид на планираните научни изследвания (фундаментални или приложни):
фундаментални
Базова организация:
Институт за Ядрени Изследвания и Ядрена Енергетика (ИЯИЯЕ), Българска Академия на Науките (БАН)
Партньорски организации:
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
доц. д.ф.н. Недялка Илиева Стоилова
Адрес за кореспонденция (пощенски, електронен и телефон):
ИЯИЯЕ, БАН, Цариградско шосе 72, София 1784, България stoilova@inrne.bas.bg , neli.ilieva.stoilova@gmail.com тел. +359(0)2 9795641; +359877997586
Сума за изпълнение на проекта:
120 000 лева

Ръководител на научния колектив:

(подпис)

/...../

Ръководител на базовата организация:

(подпис и печат)

/...../



Резюме на проекта:

Математическата физика, която е една от важните научно-изследователски дисциплини в съвременната физика, винаги е играла ролята на устойчив мост между чистата и приложна математика и различни клонове на физиката като квантовата механика, физиката на елементарните частици и ядрената физика, физиката на кондензираната материя, оптиката, компютърните науки, както в теорията, така и в експеримента. Въпреки факта, че в днешно време много важни резултати са известни и се прилагат в гореспоменатите дисциплини, като се използват (супер)алгебрите на Ли, техните обобщения и важни квантово-механични модели, изследователите все още се нуждаят от нови и по-прогресивни резултати в тази област. Изследванията ни ще доведат и допринесат за иновативни техники и ще подобрят знанията в областта на теорията на представянията на (обобщените) Ли (супер)алгебри и обобщената квантова статистика. Те ще открият нови връзки между различни области в квантовата статистика, физиката на елементарните частици и ядрената физика и ще допринесат за разбиране природата на тъмната материя. Предложените мултидисциплинарни изследвания със сигурност също ще допринесат за отлични постижения и конкурентоспособност и ще добавят към стойността на Института за ядрени изследвания и ядрена енергетика към БАН.

Финансовата подкрепа от Фонд Научни Изследвания ще спомогне за диверсификацията на компетенциите на нашия научен екип, разширявайки съответните им сътруднически мрежи, и ще увеличи съществено капацитета на членовете на проекта.

Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите

Организация: ИЯИЯЕ, БАН

Сума: 120 000 лева

Организация:

Сума:

Организация:

Сума:

Организация:

Сума:

Обща сума за изпълнение на проекта:

120 000 лева



Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>	<i>Подпис³</i>
<i>Базова организация:</i>		
ИЯИЯЕ, БАН		
<i>Ръководител на научния колектив</i>		
1. доц. д.ф.н. Недялка Илиева Стоилова		
<i>Участници:</i>		
2. доц. д.ф.н. Николай Минков Петров		
3. гл.ас. д-р Стоимен Тодоров Стоименов		
4. проф. д.м.н. Йорис Ван дер Йоихт		
5. д-р Рои Осте	уч, Университет Гент, Белгия ПД, Университет Гент, Белгия	
<i>Партньорска организация:</i>		
<i>Участници:</i>		
<i>Партньорска организация:</i>		
<i>Участници:</i>		
<i>Партньорска организация:</i>		
<i>Участници:</i>		

¹ Отбележете академичната длъжност и научната степен на всеки участник

² Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), пенсионер (ПН) или учен от чужбина (УЧ). В тази графа може да бъде указана местоработата на участника в колектива, който не е в трудово правоотношение в съответната базова/партньорска организация.

³ За учени от чужбина не се изисква подпис, а писмено съгласие. Съгласието може да бъде приложено като сканиран подписан документ от чуждестранния учен, но в случай, че проектът се финансира, при сключване на договора следва да се представи и оригинал от съгласието.