Реєстраційна картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0124U001272

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2024

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження ()

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

У тому числі по роках:	
2024	100.000 тис. грн.
2025	100.000 тис. грн.
2026	100.000 тис. грн.
2027	100.000 тис. грн.
2028	100.000 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 500.000 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380482636209, 380482326735, 380482427767

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський державний екологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 26134086

Місцезнаходження: вул. Львівська, буд. 15, м. Одеса, Одеська обл., 65016, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380482636209, 380482326735, 380482427767

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розвиток та застосування нових обчислювальних методів в задачах прикладної математики квантових систем, квантової механіки та геометрії

Назва роботи англійською:

Development and application of new computational methods in the problems of applied mathematics of quantum systems, quantum mechanics and geometry

Мета роботи українською:

Розробка комплексу нових обчислювальних квантових методів в задачах математичної фізики, прикладної математики квантових систем, квантової геометрії, нового релятивістського методу опису і обчислення характеристик одно-та багатофотонних резонансів у спектрах складних квантових (атомних) систем у полі інтенсивного лазерного випромінювання, нової оптимізованої версії методу релятивістської функції Гріна рівняння Дірака і на їх основі обчислення енергетичних та спектральних параметрів резонансів у спектрах квантових (атомних) систем у зовнішніх електромагнітних полях та інших характеристик.

Мета роботи англійською:

Development of a complex of new computing quantum methods in the problems of mathematical physics, applied mathematics of quantum systems, quantum geometry, a new relativistic method for describing and calculating the characteristics of one- and multi-photon resonances in the spectra of complex quantum (atomic) systems in the field of intense laser radiation, a new optimized version of the relativistic method Green's functions of Dirac's equation and on their basis calculation of energy and spectral parameters of resonances in spectra of quantum (atomic) systems in external electromagnetic fields and other characteristics.

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Освоєння нових технологій виробництва матеріалів, їх оброблення і з'єднання, створення індустрії наноматеріалів та нанотехнологій

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Задачі математичної фізики, математики, механіки, геометрії. електродинаміки, оптики та спектроскопії, квантової електроніки, астроспектроскопії і астрофізики, астрофізичної, термоядерної плазми, фізики лазерів, при вивченні властивостей бозе-конденсату в парах лужних атомів, «радіаційної» робочої речовини в атомних машинах Карно, параметрів нового рідбергівського стану речовини, квантової інформатики та криптографії, розвитку нових квантово-інформаційних систем та квантових технологій..

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Глушков Олександр Васильович

Науковий ступінь: д.ф.-м.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток та застосування нових обчислювальних методів в задачах прикладної математики квантових систем, квантової механіки та геометрії

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2028

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 531:530.145

Коди тематичних рубрик: 29.05.15

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Тучковенко Юрій Степанович
д. геогр. н., 11.00.08

Відповідальний за підготовку облікових документів Зоріна Ю.В.

Телефон +38 (095) 138-99-81

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.