Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002073

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-05-2024

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ №386-34 від 29.07.2024

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатюк Катерина Іванівна
2. Kateryna I. Hnatiuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 104

Назва наукової спеціальності: Фізика та астрономія

Галузь / галузі знань: природничі науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Фізика та астрономія

Дата захисту: 08-07-2024

Спеціальність за освітою: Фізика та астрономія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 5646

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 29.19

Тема дисертації:

1. Діелектрична релаксація та фазові переходи в системах ундеценова кислота-силікагель
2. Dielectric relaxation and phase transitions of systems undecylenic acid-silica gel

Реферат:

1. Дисертація складається зі вступу, чотирьох оригінальних розділів, висновків, списку використаних джерел та додатку. У вступі висвітлено актуальність обраної тематики досліджень, а саме обґрунтовано вибір об’єктів дослідження. Встановлено мету даної робити, перелік завдань, які потрібно виконати для досягнення поставленої мети. Також наведено перелік обраних експериментальних методів досліджень. Визначено новизну та практичне застосування результатів даної роботи. У першому розділі висвітлюється сучасний стан дослідження обраної тематики, а також уже відомі відомості про системи, які вивчаються у даній роботі. Зокрема, викладено інформацію про способи практичного використання досліджуваних нанокомпозитів: фармакологічне застосування ундеценової кислоти у лікуванні грибкових захворювань та ймовірне її використання як індуктора апоптозу клітин у боротьбі зі злоякісними новоутвореннями. Наведено відомості про теоретичні моделі опису фазових переходів та діелектричної релаксації, які у дані роботі

використовуються для аналізу експериментальних даних.

2. The dissertation consists of an introduction part, four chapters, conclusions, a list of references, and an appendix. The introduction highlights the relevance of the chosen research, specifically justifying the selection of research objects. The aim of this study is delineated, along with a comprehensive enumeration of tasks requisite for attaining the proposed objectives. Additionally, a list of the selected experimental methodologies employed in the research is presented. The novelty and practical implications of the findings of this study are also identified. In the first chapter, the current state of research on the selected topic is examined, as well as the known information about the systems studied in this work. Specifically, the chapter delves into the practical uses of the researched nanocomposites, highlighting the pharmacological application of undecylenic acid for fungal infection treatment and exploring its potential role as an apoptosis inducer in the fight against cancer. It presents details on theoretical models of phase transitions and dielectric relaxation, which are employed in this study to analyze experimental data.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- M. M. Lazarenko, A. N. Alekseev, S. A. Alekseev, K. I. Hnatiuk, O. F. Demidiuk, K. S. Yablochkova, N. O. Atamas, and M. V Lazarenko, Topological Solitons in Chain Molecular Crystals with Stoichiometric Obstacles and Hydrogen Bonds, J. Phys. Chem. Solids 144, 109514 (2020).
- K. I. Hnatiuk, A. N. Alekseev, S. A. Alekseev, Y. E. Grabovsky, K. S. Yablochkova, M. V Lazarenko, and M. M. Lazarenko, Investigation of the Structure and Mechanisms of Thermal Motion in Nanostructured Undecylenic Acid, Mol. Cryst. Liq. Cryst. 701, 16 (2020).
- M. M. Lazarenko, S. A. Alekseev, K. I. Hnatiuk, R. V Dinzhos, M. S. Nizameev, N. S. Koseva, F. Ublekov, A. G. Kuzmich, E. G. Rudnikov, K. S. Yablochkova, and others, The Impact of the Silica Gel Structure and Surface Chemistry on the Melting of Aliphatic Nanocrystals: Thermodynamic Model and Experiment, J. Phys. Chem. Solids 110426 (2022).
- K. I. Hnatiuk, M. M. Lazarenko, S. A. Alekseev, K. S. Razghonova, K. S. Yablochkova, R. V Dinzhos, N. M. Fialko, M. V Lazarenko, and A. N. Alekseev, Investigation of Relaxation Processes and Phase Transitions in the Silica Gel-Undecylenic Acid System Using IR Spectra in a Wide Temperature Range, Mol. Cryst. Liq. Cryst. 1 (2022).
- K. I. Hnatiuk, Y. F. Zabashta, M. M. Lazarenko, S. A. Alekseev, K. S. Yablochkova, M. V Ushcats, R. V Dinzhos, L. Y. Vergun, D. A. Andrusenko, A. N. Alekseev, and L. A. Bulavin, Dielectric Relaxation in Nanocrystals: A Scale Effect, J. Phys. Chem. C 127, 12107 (2023). DOI:10.1021/acs.jpcc.3c01523.
- Y. F. Zabashta, M. M. Lazarenko, O. M. Alekseev, M. V Ushcats, K. I. Hnatiuk, R. V Dinzhos, N. M. Fialko, L. Y. Vergun, and L. A. Bulavin, Features of Nanocrystal Melting, Mol. Cryst. Liq. Cryst. 1 (2022).

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Булавін Леонід Анатолійович

2. Leonid A. Bulavin

Кваліфікація: д.ф.-м.н., професор, академік НАН України, 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лізунов Вячеслав Вячеславович

2. Viacheslav V. Lizunov

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут металофізики ім. Г. В. Курдюмова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417331

Місцезнаходження: бульвар Академіка Вернадського, буд. 36, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Трусова Валерія Михайлівна

2. Valeriia M. Trusova

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дорошенко Ірина Юріївна
2. Iryna Y. Doroshenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., с.д., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0743-2899

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Григор'єв Андрій Миколайович
2. Andrii M. Hryhoriev

Кваліфікація: к. ф.-м. н., доц., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Скришевський Валерій Антонович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Скришевський Валерій Антонович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Денисова Наталія Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна