

# Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0123U104567

Відкрита

Дата реєстрації: 17-11-2023

Статус виконавця: 17 - головний виконавець



## 1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 2201300

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 2465.300

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2023	2465.300

## 2. Замовник

Назва організації: Національний фонд досліджень України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 42734019

Адреса: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442981622

Телефон: 380442981622

## 3. Виконавець

Назва організації: Інститут фізики конденсованих систем Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05540014

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Свенціцького, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79011, Україна

Телефон: 380322761978

Телефон: 380322761158

E-mail: icmp@icmp.lviv.ua

WWW: <http://www.icmp.lviv.ua>

## 4. Співвиконавець

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Плямисті колоїди у пористих середовищах: теорія та комп'ютерне моделювання

### Назва роботи (англ)

Patchy colloids in porous media: theory and computer simulations

### Мета роботи (укр)

Метою проекту є дослідження впливу пористих середовищ на властивості плямистих частинок. Для досягнення цієї мети будуть розроблені теоретичні підходи та проведено комп'ютерне моделювання. Дослідження розглядатиме різні моделі плямистих частинок та анізотропних рідин обмежених порами. Дослідження буде зосереджено на вивченні термодинамічних і структурних властивостей, фазової поведінки, явищ асоціації та перколяції плямистих частинок за різних термодинамічних умов і геометрії пор.

### Мета роботи (англ)

The project aims to study the effect of porous media on the properties of patchy particles. For this, theoretical approaches will be developed, and computer simulations will be conducted. The study will consider various models of patchy particles and anisotropic fluids within pores. The investigation will focus on exploring thermodynamic and structural properties, phase behavior, association and percolation phenomena of patchy particles under different thermodynamic conditions and pore geometry.

**Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності:** Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Вид роботи:** 39 - фундаментальна

**Очікувані результати:** Методи, теорії

**Галузь застосування:** Дослідження в галузі природничих наук

### Експерти

## 6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	05.2023	11.2023	Остаточний звіт	Розвиток теоретичних підходів до опису систем плямистих частинок та частинок несферичної форми в просторових обмеженнях із явним врахуванням розчинника. Дослідження фазового розшарування в сумішах плямистих колоїдів та розчинників різного типу в присутності просторових обмежень. Розвиток та застосування теоретичних підходів для опису плямистих частинок в просторових обмеженнях пористих середовищ із гетерогенними стінками пор та біля плоскої гетерогенної стінки. Дослідження рівноважних властивостей флюїду плямистих частинок поблизу гетерогенної поверхні: структурні та орієнтаційні властивості, термодинаміка та фазова поведінка.

## 7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

**Коди тематичних рубрик НТІ:** 31.15.25.09, 28.17.23, 29.17.41, 31.15.35

**Індекс УДК:** 544.341;544.344, 519.713; 519.711:53 , 536.75 , 543; 54; 544.72

## 8. Заключні відомості

### Керівник організації:

Брик Тарас Михайлович (д. ф.-м. н., професор)

### Керівники роботи:

Головко Мирослав Федорович (д. ф.-м. н., професор, член-кор. НАН України)

**Відповідальний за подання документів:** Пацаган Тарас Миколайович (Тел.: +38 (032) 276-06-14)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.