Реєстраційна картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний реєстраційний номер: 0115U003566

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-05-2015

II. Підстава для проведення робіт

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки ()

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

У тому числі по роках:	
2015	1286.83 тис. грн.
2016	991.582 тис. грн.
2017	948.946 тис. грн.
Загальний обсяг фінансування: 4975 тис. грн.	

III. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442346674, 380442262347, 380442396594, 380442343243

IV. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Центр математичного моделювання Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С.Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 19140011

Місцезнаходження: Дж. Дудаєва, 15, м. Львів, Львівська обл., 79005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0322611886

V. Відомості про співвиконавця ДіР

VI. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення і дослідження математичних моделей процесів переносу у регулярних і нерегулярних дисперсрих структурах, континуальних моделей наномеханіки і математичних методів обробки експериментальних даних

Назва роботи англійською:

Creation and the study of mathematical models of mass transfer processes in regular and irregular dispersed structures, continual models of nanomechanics, and mathematical methods of experimental data processing

Мета роботи українською:

Розробити математичні моделі та розвинути підходи та методи математичного моделювання термодинамічних процесів у регулярних і нерегулярних дисперсних структурах, побудови континуальних моделей наномеханіки і математичних методів обробки експериментальних даних

Мета роботи англійською:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 48 - прикладна

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19.Дослідження та експериментальні розробки у галузі інших природничих та технічних наук

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: П"янило Ярослав Данилович; Чапля Євген Ярославович; Чернуха Ольга Юріївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VII. Етапи виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Побудова та дослідження математичної моделі механотермогетеродифузійних процесів з урахуванням каскадного розпаду мігруючої речовини в дрібнодисперсних середовищах. Дослідження процесу конвективного осушення зерна з врахуванням двошаровості структури зерна. Побудова та дослідження математичних моделей термопружних тіл з врахуванням структурної та приповерхневої неоднорідностей. Розробка методики розвязання сформульованих крайових задач. Дослідження особливостей градуювання термометричних характеристик германієвих мікросенсорів опору й розробленняметоду їх згладжування з врахуванням точності вимірювання. На базі дробового числення побудувати та дослідити вплив характеристик середовища та його геометричних параметрів на шукані функції, побудувати регуляризуючі адаптивні алгоритми та методи розвязування прямих і обернених задач теорії переносу в обєктах системи

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 2

Назва етапу: Побудова методів розвязування крайових задач гетеродифузії в середовищах з пастками при каскадному розпаді та побудова розвязків для часткових модельних варіантів. Числово-аналітичне дослідження процесу конвективно-теплового осушення шару зерна. Дослідження пружно-деформованого стану термопружних тонких плівок та волокон та впливу структурної і приповерхневої неоднорідностей на розмірні ефекти. Дослідження умов існування та властивостей чебишевського наближення степенево-експоненційними виразами і розробка методів їх застосування. З метою адаптації моделей до опису конкретних інженерно-технічних задач розробити алгоритми побудови початкових і граничних умов у параметричній формі.

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження масопереносу у випадково-неднорідних структурах з урахуванням парного взаємовпливу включень, врахуванням стрибка концентрації на границях контакту фаз. Розробка методів розвязання і числового аналізу усереднених полів концентрації та дифузійних потоків. Розроблення алгоритмів побудови мінімаксного сплайн-наближення з заданою відносною похибкою степенево-експоненційними виразами. Розробити критерії оптимального керування процесамипереносу в системах, що досліджуються та числово-аналітичні методи розвязування сформульованих задач математичноїфізики

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Остаточний звіт

VIII. Індекс УДК, тематичні рубрики НТІ

Індекс УДК: 517.958:532.546, 517/958:52/59

Коди тематичних рубрик: 27.35.25

IX. Заключні відомості

Керівник юридичної особи П"янило Ярослав Данилович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.