

# Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0211U013025

Державний реєстраційний номер: 0111U006625

Відкрита

Дата реєстрації: 20-12-2011



## 1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

**Назва етапу:** Розподіли нулів поліномів і гладких функцій та їх застосування при дослідженні умовно коректних крайових задач математичної фізики

**Початок етапу:** 07-2011

**Закінчення етапу:** 12-2011

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## 2. Виконавець

**Назва організації:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 03534430

**Підпорядкованість:** Президія Національної академії наук України

**Адреса:** 79060, м. Львів-60, вул. Наукова, 3 б

**Телефон:** (032) 263-83-77

**E-mail:** adm@iapmm.lviv.ua

**WWW:** www.iapmm.lviv.ua

## 3. Власник результатів НДДКР (продукції)

**Назва організації:** Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

**Код ЄДРПОУ/ІПН:** 03534430

**Адреса:** Наукова, 3б, м. Львів, Львівська обл., 79060, Україна

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Телефон:** 0322638377

## 4. Джерела та напрями фінансування

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

**КПКВК:** 5031050

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

**Джерело фінансування:** 7713 - кошти держбюджету

## 5. Науково-технічна робота

### Назва роботи (укр)

Розподіли нулів поліномів і гладких функцій та їх застосування при дослідженні умовно коректних крайових задач математичної фізики

### Назва роботи (англ)

Distributions of zeros of polynomials and smooth functions and their application in the study of ill-posed boundary value problems of mathematical physics

### Реферат (укр)

Розробка та вдосконалення функціональних і операційних методів математичної фізики, а також методів метричної теорії діофантових наближень для дослідження розв'язності та вивчення властивостей розв'язків задач з нелокальними двоточковими умовами, а також із інтегральними умовами за часовою змінною для лінійних гіперболічних, параболічних і безтипних рівнянь та систем рівнянь із частинними похідними (в тім числі рівнянь із відхиленнями просторових аргументів), які, взагалі, є умовно коректними, а їх розв'язність пов'язана з проблемами малих знаменників.

### Реферат (англ)

Development and improvement of functional and operational methods of mathematical physics and methods metric theory diofantovyh approximations to study the solvability and study properties of solutions of nonlocal two-point conditions, and with integral conditions for the temporal variable for linear hyperbolic, parabolic and beztypnyh equations and systems of partial differential equations (including the number of equations with deviations of spatial arguments) that, in general, is conditionally correct, and their negligence related to the problems of small denominators.

Індекс УДК: 517.95, 517.95

Коди тематичних рубрик НТІ: 27.31

## 6. Науково-технічна продукція (НТП)

### НТП 1

**Назва продукції (укр):** Дослідження розв'язності та вивчення властивостей розв'язків задач з нелокальними двоточковими умовами, а також із інтегральними умовами за часовою змінною для лінійних гіперболічних, параболічних і безтипних рівнянь та систем рівнянь із частинними похідними (в тім числі рівнянь із відхиленнями просторових аргументів), які, взагалі, є умовно коректними, а їх розв'язність пов'язана з проблемами малих знаменників.

**Назва продукції (англ):** Development and improvement of functional and operational methods of mathematical physics and methods metric theory diofantovyh approximations to study the solvability and study properties of solutions of mixed problems, problems with local multipoint and nonlocal two-point conditions, and with integral conditions for the temporal variable for linear hyperbolic, parabolic and beztypnyh equations and systems of partial differential equations (including the number of equations with deviations of spatial arguments) that, in general, is conditionally correct, and their negligence related to the problems of small denominators.

**Очікувані результати:**

**Галузь застосування:** 73.10.1 – дослідження і розробки в галузі природничих наук

**Опис продукції (укр):** Розроблено нові підходи до встановлення умов коректності задач з нелокальними двоточковими умовами, а також із інтегральними умовами за часовою змінною для лінійних гіперболічних, параболічних і безтипних рівнянь та систем рівнянь із частинними похідними (в тім числі рівнянь із відхиленнями просторових аргументів), які, взагалі, є умовно коректними, а їх розв'язність пов'язана з проблемами малих знаменників.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Стадія завершеності НТП:** Звіт по НДДКР

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Строки впровадження:** -

**Виробник продукції:** ІППІММ ім.Я.С.Підстригача НАНУ

**Споживачі продукції:** академічні та галузеві науково-дослідні організації

**Перспективні ринки:** науково-дослідні організації країн СНД

**Права інтелектуальної власності:** За договорами

**Форми та умови передачі продукції:** Спільні НДДКР

## 7. Бібліографічний опис

Пташник Б.Й., Симолюк М.М. Багатоточкова задача з кратними вузлами для лінійних безтипних рівнянь із частинними похідними // Тези доп. 4-ї Конф. Молодих учених із сучасних проблем механіки і математики імені академіка Я.С.Підстригача. - Львів, 24-27 травня 2011 р. - С. 316-317. Пташник Б.И., Сымотюк М.М. Краевая задача для бестипных систем уравнений с частными производными // Тези доп. AMADE-2011. Берник В.И., Пташник Б.И., Сымотюк М.М. Малые знаменатели в краевых задачах для бестипных уравнений с частными производными // Тези доп. научн. конф. "Дио-фантовы приближения. Современное состояние и приложения". - Минск, 3-8 липня 2011 р. - С. 58-59. Симолюк М.М. Задача з простими вузлами для систем рівнянь із частинними похідними // Тези доп. Міжнар. Математичної конф. ім. В.Я.Скоробогатка. - Дрогобич, 19-23 вересня 2011 р. Бобик І.О., Симолюк М.М. Задача з двоточковими умовами для систем навантажених рівнянь із частинними похідними // Всеукр. Наук. Конф. "Застосування математичних методів в науці і техніці". - Луцьк, 25-26 листопада 2011 р. - С. 3-5.

## 8. Звітна документація

**Кількість сторінок в звіті:** 46

**Мова звіту:** Українська

**Умови поширення в Україні:** Не заборонено

**Умови передачі іншим країнам:** Не заборонено

**Кількість файлів у звіті:** 1

## 9. Заключні відомості

### Перелік осіб-виконавців

Ільків Володимир Степанович

Кузь Антон Мирославович

Пташник Богдан Йосипович

Симолюк Михайло Михайлович

**Керівник організації:**

Кушнір Роман Михайлович

**Керівники роботи:**

Пташник Богдан Йосипович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності  
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.