

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U006013

Державний реєстраційний номер: 0106U000595

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 15-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток методів дослідження ультрапараболічних рівнянь і варіаційних нерівностей та неklasичних крайових задач для диференціальних і диференціально-функціональних рівнянь з частинними похідними

Початок етапу: 01.2006

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032) 263-83-77

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1905.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розвиток методів дослідження ультрапараболічних рівнянь і варіаційних нерівностей та неklasичних крайових задач для диференціальних і диференціально-функціональних рівнянь з частинними похідними.

Назва роботи англійською:

Development of methods of investigation of ultraparabolic equations and variational inequalities and non-classical boundary value problems for differential and differential-functional partial differential equations.

Реферат українською:

Удосконалено та розвинуто операційні, функціональні та наближені методи математичної фізики, а також методи метричної теорії чисел стосовно дослідження розв'язності, вивчення властивостей та побудови розв'язків ультрапараболічних рівнянь і варіаційних нерівностей та неklasичних крайових задач для диференціальних і диференціально-функціональних рівнянь із частинними похідними.

Реферат англійською:

The operational, functional and approximate methods of mathematical physics and methods metric number theory concerning study the solvability and characterization building ultraparabolichnyh solutions of equations and variational inequalities non-classical boundary value problems for differential and differential-functional equations with partial derivatives are improved and developed.

Індекс УДК: 517.95, 517.95

Коди тематичних рубрик: 27.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Пташник Богдан Йосипович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи дослідження ультрапараболічних рівнянь і варіаційних нерівностей та неklasичних крайових задач для диференціальних і диференціально-функціональних рівнянь з частинними похідними

Назва НТП англійською: The methods of investigation of ultraparabolic equations and variational inequalities and non-classical boundary value problems for differential and differential-functional partial differential equations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено нові підходи до дослідження розв'язності та побудови розв'язків неklasичних задач (задач з локальними багатоточковими умовами для лінійних та слабо нелінійних рівнянь із частинними похідними; крайових задач з даними на всій границі області для лінійних та слабо нелінійних рівнянь та систем рівнянь із частинними похідними; задач з нелокальними умовами для диференціальних та диференціально-функціональних рівнянь та систем рівнянь із частинними похідними; сингулярних крайових задач для майже лінійних гіперболічних рівнянь і систем рівнянь; варіаційних ультрапараболічних нерівностей та крайових задач для нелінійних ультрапараболічних рівнянь; обернених задач для одновимірних параболічних рівнянь; задачі Коші для рівнянь Фоккера-Планка-Колмогорова та ультрапараболічних рівнянь другого та довільних порядків, що узагальнюють рівняння дифузії з інерцією Колмогорова).

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: академічні та галузеві науково-дослідні організації

Перспективні ринки: -

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Білусяк Н.І. Крайова задача для рівнянь зі змінними коефіцієнтами, нерозв'язних відносно старшої похідної за часом / Білусяк Н.І., Пташник Б.Й. // Мат. методи та фіз.-мех. поля. -- 2008. -- Т. 51, № 2. -- С. 42--52.

Білусяк Н.І. Крайова задача зі змішаними умовами для слабо нелінійних гіперболічних рівнянь / Білусяк Н.І., Пташник Б.Й., Репетило С.М. // Мат. методи та фіз.-мех. поля. -- 2010. -- Т. 53, № 3. -- С. 53--63.

Ільків В.С. Дослідження умов розв'язності задачі Коші для рівнянь частинними похідними за допомогою метричного підходу / В.С.Ільків, Т.В.Магеровська // Нелинейные граничные задачи. -- 2008. -- Вып. 18. -- С. 86--106.

Ільків В.С. Нелокальна двоточкова задача для рівнянь із частинними похідними та лінійно залежними коефіцієнтами / Ільків В. С., Савка І.Я. // Мат. методи і фіз.-мех. поля. -- 2008. -- Т. 51, №4. -- С. 48--58.

Медвідь О. М. Задача з інтегральними умовами для лінійної системи рівнянь із частинними похідними з відхиленням аргументу / О.М.Медвідь, М.М.Симотюк // Матем. вісник НТШ. -- 2007. -- Т. 4. -- С. 414--427.

Медвідь О.М. Задача з інтегральними умовами для лінійних систем рівнянь із частинними похідними / О.М.Медвідь, М.М.Симотюк // Мат. методи та фіз.-мех. поля. -- 2007. -- Т. 50, № 1. -- С. 32--39.

Медвідь О. Інтегральна задача для навантажених рівнянь із частинними похідними / Оксана Медвідь // Математичний вісник НТШ. -- 2007. -- Т. 4. -- С. 201--213.

Медвідь О.М. Інтегральна задача для лінійних рівнянь із частинними похідними / О.М.Медвідь, М.М.Симотюк // Мат. Студії. -- 2007. -- Т. 28, № 2. -- С. 115--140.

Процах Н.П. Задача без початкових умов для нелінійного ультрапараболічного рівняння з виродженням / Процах Н.П. // Мат. методи та фіз.-мех. поля. -- 2009. Т.52, № 1. -- С. 7-20.

Процах Н.П. Задача Коші для ультрапараболічних рівнянь з запізненням за часом / Процах Н.П. // Прикладні проблеми механіки і математики. -- 2008. -- Вып. 6. -- С.27--37.

Процах Н. Мішана задача для ультрапараболічного рівняння з виродженням / Наталія Процах // Вісник Львів. ун-ту. Сер. мех.-мат. -- 2008. -- Вып.68. -- С.215-230.

Пташник Б.Й. Багатоточкова задача для диференціальних рівнянь із частинними похідними зі збуренням / Пташник Б.Й., Симотюк М.М. // Нелинейные граничные задачи: Сборник научных трудов. -- Донецк, 2006. -- Вып. 16. -- С. 202--212.

Пташник Б.Й. Діофантові наближення характеристичного визначника задачі Діріхле для лінійного рівняння з частинними похідними / Пташник Б.Й., Симотюк М.М. // Spectral and evolution problems: Proceedings of the Sixteenth Crimean Autumn Mathematical School-Symposium. -- 2006. -- Vol. 16. -- P. 25--32.

Пташник Б.Й. Багатоточкова задача для параболічного рівняння зі змінними коефіцієнтами / Пташник Б.Й., Тимків І.Р. // Доп. НАН України. -- 2008. -- № 12. -- С. 34--39.

Пташник Б.Й. Багатоточкова задача для параболічних рівнянь високого порядку в паралелепіпеді / Пташник Б.Й., Тимків І.Р. // Нелінійні коливання. -- 2009. -- Т. 12, № 3. -- С. 336--346.

Пташник Б.Й. Багатоточкова задача для факторизованих гіперболічно-параболічних операторів / Пташник Б.Й., Галун К.С. // Доповіді НАН України. -- 2009. -- № 11. -- С. 33--38.

Пташник Б.Й. Крайова задача з мішаними умовами для лінійного гіперболічного рівняння високого порядку зі змінними коефіцієнтами / Пташник Б.Й., Репетило С.М. // Доп. НАН України. -- 2010. -- №4. -- С. 19--24.

Савка І.Я. Нелокальна крайова задача для рівнянь із частинними похідними, сталі коефіцієнти якої лежать на гладких кривих / Савка І.Я. // Мат. методи і фіз.-мех. поля. -- 2009. -- 52, № 4. -- С. 18--33.

Снітко Г. А. Обернена задача для параболічного рівняння в області з вільною межею / Г. А. Снітко // Мат. методи та фіз.-мех. поля. -- 2007. -- Т. 50, № 4. -- С. 7-18.

Снітко Г. А. Обернена задача визначення молодшого коефіцієнта в параболічному рівнянні в області з вільною межею / Г. А. Снітко // Вісник нац. ун-ту "Львівська політехніка". "Фізико-математичні науки". -- 2009. -- Вып. 643, № 643. -- С. 45-52.

Kmit I. Generalized solutions to singular initial-boundary hyperbolic problems with non-Lipschitz nonlinearities / Kmit I. // Bulletin de l'Academie serbe des sciences et des arts, Classe des sciences mathematiques et naturelles, sciences mathematiques, 2006, 133, No. 31, 87--99.

Protsakh N. Mixed problem for degenerate nonlinear ultraparabolic equation / Protsakh N. // Tatra Mt. Math. Publ. -- 2008. -- V. 43. -- P. 203--214.

Балабушенко Т.М. Задачі Коші для деяких параболічних рівнянь з оператором Бесселя і зростаючими коефіцієнтами / Т.М.Балабушенко, С.Д.Івасишен, В.П.Лавренчук, Л.М.Мельничук // Наук. вісник Чернівецького ун-ту: зб. наук. праць. Вып. 314--315. Математика. -- Чернівці: Рута, 2006. -- С.7--16.

Івасишен С.Д. Задача Коші для деяких вироджених параболічних рівнянь типу Колмогорова / С.Д.Івасишен, В.В.Лаюк // Мат. методи та фіз.-мех. поля. --

2007.-- Т. 50, № 3. -- С. 56--65. Івасишен С.Д. Про коректну розв'язність задачі Коші для деяких вироджених параболічних рівнянь типу Колмогорова / С.Д. Івасишен, В.В. Лаюк // Наук. вісник Чернівецького ун-ту: зб. наук. праць. Вип. 421. Математика. -- Чернівці: Рута, 2008.-- С. 37--40. Пасічник Г.С. Фундаментальний розв'язок задачі Коші для рівняння Колмогорова другого порядку зі зростаючими коефіцієнтами / Г.С.Пасічник // Наук. вісник Чернівецького ун-ту: зб. наук. праць. Вип.421. Математика. -- Чернівці: Рута, 2008. -- С.71--74.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кушнір Роман Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Івасишин Степан Дмитрович;

Ільків Володимир Степанович

Балабушенко Тоня

Білусяк Наталія Іванівна

Галун Ксенія Сергіївна

Кміть Ірина Ярославівна

Лаюк Василь Васильович

Літовченко Владислав Андрійович

Медвідь Оксана Мирославівна

Мединський Ігор Павлович

Пасічник Галина Савеліївна

Поліщук Валентина Миколаївна

Процах Наталія Петрівна

Савка Іван Ярославович

Симотюк Михайло Михайлович

Снітко Галина Анатоліївна

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

