Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U005678

Державний реєстраційний номер: 0115U003791

Відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Умови біфуркації розв'язку імпульсних крайових задач для рівнянь з інтегро-диференціальним оператором. Нелінійні імпульсні крайові задачі для інтегро-диференціальних систем. Слабко нелінійні операторні рівняння. Умови розв'язності операторно-диференціальних крайових задач з нормально розв'язним оператором в лінійній частині.

Початок етапу: 07-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут математики НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417207

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 01601,м.Київ,вул. Терещенківська, 3

Телефон: 234-51-50

Телефон: 235-20-10

E-mail: institute@imath.kiev.ua

WWW: www.imath.kiev.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

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: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 75 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка методів розв'язування крайових задач для операторно-диференціальних систем, які моделюють фізико-технічні та біологічні задачі

Назва роботи (англ)

Development of methods for solving boundary value problems of operator-differential systems as models the physical, technical and biological problems

Реферат (укр)

Встановлено необхідні та достатні умови існування розв'язків слабко нелінійних операторних рівнянь в просторах Фреше, Банаха та Гільберта; знайдено умову розв'язності крайової задачі для операторно- диференціального рівняння типу Ляпунова; отримано необхідні та достатні умови розв'язності слабко нелінійно-збуреної крайової задачі для нелінійного операторно- диференціального рівняння Ріккаті в просторі Гільберта на відрізку та на всій осі.

Реферат (англ)

Research methods are apparatus of the theory of pseudoinverse matrices and operators which developed by A. Samoilenko and A. Boichuk. Necessary and sufficient conditions for the existence of solutions of weakly nonlinear operator equations in Frechet, Banach and Hilbert spaces are established; conditions for solving of boundary value problems for operator-differential equation of Lyapunov type are found; necessary and sufficient conditions for solvability of weakly nonlinear perturbed boundary value problem for nonlinear operator-differential equation Rikkati in Hilbert space at the section and on the whole axis are found.

Індекс УДК: 517.956, 517.923, 517.927.2, 517.927.4, 517.93

Коди тематичних рубрик НТІ: 27.31.17

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Звіт з НДР "Розробка методів розв'язування крайових задач для операторно-диференціальних систем, які моделюють фізико-технічні та біологічні задачі"

Назва продукції (англ): Report on research work "Development of methods for solving boundary value problems of operator-differential systems as models the physical, technical and biological problems"

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10.1

Опис продукції (укр): науковий звіт, наукові статті у провідних вітчизняних та закордонних виданнях, доповіді на наукових семінарах, конференціях

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: визначена НАН України

Виробник продукції: Інститут математики НАН України

Споживачі продукції: математика, фізика, біологія

Перспективні ринки: Україна, Казахстан, країни ЄС

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 50

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бондар Іванна Анатоліївна

Керівник організації:

Самойленко Анатолій Михайлович (д. ф.-м. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Покутний Олександр Олексійович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.