

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U000116

Державний реєстраційний номер: 0114U007078

Відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2015



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Алгебраїчні та топологічні структури розширень напівгруп та їх зв'язок з спектрами банахових алгебр.

Початок етапу: 09-2012

Закінчення етапу: 12-2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02125266

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 76018, м. Івано-Франківськ, вул. Шевченка, 57

Телефон: +380-3422-31574

E-mail: inst@pu.if.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00027677

Адреса: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 0442048428

E-mail: auek@ukr.net

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: 2209020

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 60 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Алгебраїчні та топологічні структури розширень напівгруп та їх зв'язок з спектрами банахових алгебр.

Назва роботи (англ)

Algebraic and topological structures of extensions of semigroups and their relationship with the spectra of Banach algebras.

Реферат (укр)

Дано повну характеристику напівгруп, розширення яких є комутативними; досліджено алгебраїчну і топологічну структури розширень і суперрозширень напівгруп, симетричні аналітичні функції на добутках банахових просторів, неперервні лінійні функціонали, продовження неперервних операторів до неперервних гомоморфізмів на банахових алгебрах, мультиплікативні поліноміальні відображення та мультиплікативні згортки на спектрі алгебри $H_b(A)$, лінійні підпростори у ядрах поліномів на банахових просторах та алгебраїчні структури у просторі ліпшіцевих відображень.

Реферат (англ)

Given a complete characterization of semigroups, which are extensions of commutative; studied algebraic and topological structures and extensions superrozshyren semigroups, symmetric products of analytic functions on Banach spaces, continuous linear functionals continuous extension to continuous homomorphism operators on Banach algebras and multiplicative polynomial mapping multiplicative convolution of the spectrum algebra $H_b(A)$, linear subspace in nuclei polynomials on Banach spaces and algebraic structures in space lipshitsevyh maps.

Індекс УДК: 512, 512.5.

Коди тематичних рубрик НТІ: 27.17

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Спецкурс для підготовки спеціалістів кваліфікаційних рівнів "спеціаліст", "магістр", опубліковано 17 наукових статей.

Назва продукції (англ): It was developed a special course for training specialists of qualifying levels "Specialist", "Master", published 17 scientific articles.

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 – Дослідження і розробки в галузі природничих наук

Опис продукції (укр): Дано повну характеристику напівгруп, розширення яких є комутативними; досліджено алгебраїчну і топологічну структури розширень і суперрозширень напівгруп, симетричні аналітичні функції на добутках банахових просторів, неперервні лінійні функціонали, продовження неперервних операторів до неперервних гомоморфізмів на банахових алгебрах, мультиплікативні поліноміальні відображення та мультиплікативні згортки на спектрі алгебри $H_b(A)$, лінійні підпростори у ядрах поліномів на банахових просторах та алгебраїчні структури у просторі ліпшіцевих відображень

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: -

Виробник продукції: ПНУ

Споживачі продукції: математики

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. T. Banakh, V. Gavrylkiv Characterizing semigroups whose superextensions are commutative / Algebra Discrete Math. 17:2 (2014), 161-192. 2. Vashylyshyn T.V. Symmetric continuous linear functional on complex space . / Carpathian Math. Publ. 2014, 6 (1). P. 8-10. 3. O. Taras and A. Zagorodnyuk. A generalization of the Arens extension of Banach algebras / Indagationes Mathematicae (2014) DOI 10.1016/j.indag.2014.10.003 To appear. 4. Черковський Т.М. Регулярні ємності на метризованих просторах / Карпатські математичні публікації. 2014, Т.6(1), с.166- 176 5. Веркалець Н.Б. Геометричне продовження поліномів на банахових просторах. Сучасні проблеми теорії ймовірностей та математичного аналізу. Ворохта, 2014, С. 45-46. 6. Петрів Г.М. Продовження Арона-Бернера для функціонального числення в алгебрі аналітичних функцій обмеженого типу. Сучасні проблеми теорії ймовірностей та математичного аналізу. Ворохта, 2014, С. 84-85. 7. Kravtsiv V.V. Hypercyclic operators on spaces of block-symmetric analytic functions. Сучасні проблеми теорії ймовірностей та математичного аналізу. Ворохта, 2014, С. 67. 8. Mozhyrovska Z., Kravtsiv V. Hypercyclic operators on spaces of symmetric functions. International Scientific Conference "Function Theory on Infinite Dimensional Spaces XIII", Madrid, 2014. - P. 24. 9. Petriv H. The Aron-Berner extension for functional calculus in algebras of holomorphic functions on Banach spaces. XV International scientific Mykhailo Kravchuk conference, Kyiv, 2014, P. 28. 10. Васишлин Т.В. Симетричні функціонали на просторі . IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 21. 11. Веркалець Н.Б. Лінійні підпростори у ядрах поліномів. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 22. 12. Кравців В.В. Аналог формули Ньютона для блочно-симетричних поліномів. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 42. 13. Петрів Г.М. Про гомоморфізми спеціального вигляду алгебри цілих функцій обмеженого типу. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 66. 14. Марцінків М.В. Алгебри ліпшіцевих функцій та вільних банахових просторів. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 49. 15. Мицией О.Я., Никифорчин О.Р. Категорія лоусонових верхніх компактних неперервних напівграток з одиницею і їх строгих неоднозначних зображень. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 52. 16. Черковський Т.М. Порівняння різних властивостей типу зовнішньої регулярності на метричних просторах. IX-а Літня школа. Поляниця, 2014, С. 84. 17. Васишлин Т.В., Загороднюк А.В. Опис спектру алгебри симетричних аналітичних функцій на просторі . IV Міжнародна Ганська конференція, присвячена 135-ій річниці від дня народження Ганса Гана. Чернівці, 2014.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 97

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 3

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Васишлин Тарас Васильович

Веркалець Надія Богданівна

Гаврилків Володимир Михайлович

Кравців Вікторія Василівна

Лабачук Оксана Василівна

Марцінків Марія Володимирівна

Мицией Оксана Ярославівна

Петрів Галина Миколаївна

Тарас Олена Геннадіївна

Черковський Тимофій Михайлович

Керівник організації:

Цепенда Ігор Євгенович (д. політ. н., професор)

Керівники роботи:

Гаврилків Володимир Михайлович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.