Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002251

Державний реєстраційний номер: 0121U107663

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Властивості відображенньв топологічних та топологічних векторних просторах

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380372584810, 380372552914

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Код за ЄДРПОУ: 02071240

Місцезнаходження: вул. Коцюбинського, буд. 2, м. Чернівці, Чернівецька обл., 58012, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380372584810

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Властивості відображеннь в топологічних та топологічних векторних просторах

Назва роботи англійською:

Properties of mappings in topological and topological vector spaces

Реферат українською:

Досліджено властивості множини точок сукупної неперервності нарізно неперервних відображень на добутку двох компактних просторів; вивчено зв'язки між різними властивостями частково метричних просторів; встановлено властивості R-просторів і слабких R-просторів; досліджено зв'язки між різними властивостями сукупно та нарізно неперервних відображень; вивчено властивості векторних граток та відображень на них; досліджено різні декомпозиції неперервності; встановлено властивості граничних множин для відлбражень на топологічних просторах; дослідити геометричні властивості несепарабельних просторів інтегровних функцій.

Реферат англійською:

It is investigated: the properties of the set of joint continuity points of separately continuous mappings on the product of two compact spaces; the connections between different properties of partial metric spaces; the properties of R-spaces and weak R-spaces; the relationships between different properties of joint and separately continuous mappings; the properties of vector lattices and mappings on them; different decompositions of continuity; the properties of cluster sets for mappings on topological spaces; the geometries of nonseparable spaces of integrable functions.

Індекс УДК: 515.12 , 517.982 , 517.983

Коди тематичних рубрик: 27.19.15, 27.39.15, 27.39.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Михайлюк Володимир Васильович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розв'язання проблеми Талаґрана про множину точок розриву нарізно неперервної функції на добутку берівського і компактного просторів

Назва НТП англійською: Solution of Talagrnd's Problem on the discontinuity points set of separately continuous function on the product of a Baire space and a compact space

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Топологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Побудовано приклад скрізь розривної нарізно неперервної функції на добутку берівського і компактного просторів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Розвиток математичної науки)

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (Молже використовуватись при читанні вибіркових дисциплін на спеціальності Математика)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Узагальнення теореми Серпінського про однозначну визначеність нарізно неперервної функції своїми значеннями на всюди щільній множині

Назва НТП англійською: Generalization of Sierpinski's Theorem on the unique determination of a separately continuous function by its values □□on a dense set

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування:Топологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Для досить широкого класу топологічних просторів X, Y і Z одержано узагальнення теореми Серпінського про те, що кожне нарізно неперервне відображення, що визначене на добутку просторів X та Y і набуває значень у просторі Z, однозначно визначається своїми значеннями на довільній щільній у добутку множині.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Розвиток математичної науки)

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (Може бути використана для читання вибіркових дисциплін на спеціальності Математика)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Необхідні і достатні умови метризовності частково метричних просторів

Назва НТП англійською: Necessary and sufficient conditions for metrizability of partially metric spaces

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Топологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Досліджено умови метризовності частково метричного простору і встановлено, що метризовність є рівносильною до вичерпності цього простору.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Розвиток математичної науки)

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (Може бути використана для читання вибіркових дисциплін на спеціальності Математика)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Необхідні і достатні умови латеральної повноти просторів Ріса

Назва НТП англійською: Necessary and sufficient conditions for laterally completenes of Riesz spaces

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Функціональний аналіз

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Досліджено умови латеральної повноти просторів Ріса і встановлено різні характеризації латеральної повноти в термінах латеральних проекцій і властивостей латеральних бендів та ідеалів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Розвиток математичної науки)

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (Може бути використана для читання вибіркових дисциплін на спеціальності Математика)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Опис діагоналей сильно нарізно неперервних відображень

Назва НТП англійською: Description of diagonals of strongly separately continuous mappings

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Топологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Доведено, що для досить широкого класу топологічних просторів діагоналі сильно нарізно неперервних відображень це, в точності, відображення першого класу Бера

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Розвиток математичної науки)

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Інше (Може бути використана для читання вибіркових дисциплін на спеціальності Математика)

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Mykhaylyuk V., Pol R. On a problem of Talagrand concerning separately continuous functions, Journal of the Institute of Mathematics of Jussieu, 20 (5) (2021), 1719-1728

Fotiy O., Mykhaylyuk V. Diagonals of strongly separately continuous functions, Proceedings of the International Geometrical Centre. 18 (3) (2025), 274-291.

Mykhaylyuk V., Popov M. A New Characterization of C-Complete Riesz Spaces, Results in Mathematics, 80 (17) (2025).

Mykhaylyuk V., Myronyk V. Metrizability of partial metric spaces, Topology and its Applications, 308 (2022), 107949

Карлова О., Михайлюк В. Узагальнення теореми Серпінського про однозначну визначеність нарізно неперервної функції. Буковинський математичний журнал. 9 (1) (2021), 250-263

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Халавка Юрій Богданович
д. х. н., 02.00.21

Перелік осіб-виконавців

Звоздецький Тарас Іванович
(к. ф.-м. н., доц., 01.01.01)

Карлова Олена Олексіївна
(д. ф.-м. н., професор, 01.01.04)

Михайлюк Володимир Васильович
(д.ф.-м.н., професор, 01.01.01)

Нестеренко Василь Володимирович

Онипа Денис Павлович
(к. ф.-м. н., 01.01.01)

Фотій Олена Георгіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів Холодницька Любов Миколаївна

Телефон

Реєстратор Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна