Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100426

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-06-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лисецька Олександра Юріївна
2. Lysetska Oleksandra Yuriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 111

Назва наукової спеціальності: Математика

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 27-06-2023

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.051.106

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.17, 27.17.17

Тема дисертації:

1. Компактні та близькі до них напівґратки, напівгрупи та їхні розширення

2. Compact and compact-like semilattices, semigroups and their extensions

Реферат:

1. Дисертаційну роботу присвячено вивченню гаусдорфових трансляційно-неперервних слабко компактних топологій на напівґратці exp_n(lambda), алгебричних та топологічних властивостей розширень моноїдів симетричними інверсними напівгрупами обмеженого скінченного рангу I_lambda^n(S) слабко компактні топології на напівгрупі B_omega_F1 у випадку, коли сім'я F1 складається з порожньої множини та всіх одноточкових підмножин ординала omega. У дисертації описано зліченно компактні трансляційно-неперервні T1-топології на напівґратці exp_n(lambda) та доведено, що вони є напівґратковими компактними для довільного натурального числа n>1 та кожного нескінченного кардинала. Також побудовано некомпактну зліченно пракомпактну H-замкнену квазірегулярну ненапіврегулярну трансляційно-неперервну топологію на exp_2(lambda) та доведено, що напіврегулярна слабко компактна напівтопологічна напівґратка exp_n(lambda) є компактною топологічною напівґраткою. Доведено, що для довільної трансляційно-неперервної T1-топології на exp_n(lambda) секвенціальна пракомпактність напівґратки еквівалентна її D(omega)-компактності. У дисертаційній роботі описано будову та алгебричні властивості

напівгрупового розширення I_lambda^n(S) моноїда S за модулем напівгрупи S. Також уведено поняття напівгруп із сильно щільними рядами ідеалів та знайдено умови, за яких напівгрупове розширення I_lambda^n(S) має (сильно) щільний ряд ідеалів за модулем моноїда S. Доведено, що для кожного компактного гаусдорфового напівтопологічного моноїда S існує єдине його компактне топологічне розширення I_lambda^n(S) у класі гаусдорфових напівтопологічних напівгруп і описано його топологію. Також описано алгебричну структуру біциклічного напівгрупового розширення B_omega_F1. Доведено, що кожна D(omega)-компактна трансляційно-неперервна T1-топологія на B_omega_F1 є компактною та секвенціально компактною, і збігається з одноточковою компактифікацією Алєксандрова зліченного дискретного простору.

2. The thesis is devoted to the study of the Hausdorff shift-continuous feebly compact topologies exp_n(lambda), the algebraic and topological properties of extensions of monoids by symmetric inverse semigroups of bounded finite rank I_lambda^n(S), the feebly compact topologies on the bicyclic semigroup extension B_omega_F1 in the case when the family F1 consists of the empty set and all singleton subsets of omega. In the thesis all countably compact shift-continuous T1-topologies on the semilattice exp_n(lambda) are described. Also, it is proved that these topologies are semilattice compact topologies for arbitrary integer n>1 and any infinite cardinal. It is constructed a non-semiregular Hausdorff countably pracompact (therefore feebly compact) non-compact shift-continuous topology on the semilattice exp_2(lambda) and it is proved that the semiregular feebly compact semitopological semilattice exp_n(lambda) is compact topological semilattice. It is proved that for any shift-continuous T1-topology tau on exp_n(lambda) the following conditions are equivalent: i) tau is sequentially pracompact; ii) tau is D(omega)-compact. In the thesis construction and algebraic properties of the semigroup extension I_lambda^n(S) of a monoid S up to the modulo of the semigroup S are described. Also, it is introduced the conception of a semigroup with strongly tight ideal series, and conditions of the semigroup I_lambda^n(S) to be a semigroup with (strongly) tight ideal series up to the modulo of the monoid S are found. It is proved that for each compact Hausdorff semitopological monoid S there exists its unique compact topological extension I_lambda^n(S) in the class of the Hausdorff semitopological semigroups and it is described its topology. Also, there are represented the definition of the semigroup B_omega^F1 in the case when the family F1 consists of the empty set and all singleton subsets of omega and investigated its algebraic properties. It is proved that each D(omega)-compact shift-continuous T1-topology on B_omega_F1 is compact and sequentially compact, and moreover it is the Alexandrov one-point compactification of the countable discrete space.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гутік Олег Володимирович
2. Gutik Oleg Volodymyrovych

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карлова Олена Олексіївна
2. Karlova Olena Oleksiivna

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Максименко Сергій Іванович
2. Maksymenko Serhii Ivanovych

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гринів Олена Степанівна
2. Hryniv Olena Stepanivna

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гуран Ігор Йосипович
2. Guran Ihor Yosypovych

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.01.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Банах Тарас Онуфрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Банах Тарас Онуфрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.