Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000927

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-03-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Попова Наталія Дмитрівна
2. Popova Natalia Dmytrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.01

Назва наукової спеціальності: Математичний аналіз

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-02-2007

Спеціальність за освітою: 8.080101

Місце роботи здобувача: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

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

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.206.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

Місцезнаходження: вул. Терещенківська, 3, м. Київ, Київська обл., 01004, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут математики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417207

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

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.39.21

Тема дисертації:

1. Про конфігурації підпросторів у гільбертовому просторі

2. On configurations of subspaces in a Hilbert space

Реферат/анотація:

1. В дисертації вивчаються конфігурації підпросторів - набори підпросторів гільбертового простору таких, що кут між кожними двома підпросторами фіксований. Знайдено необхідні та достатні умови на параметри-"кути", при яких існують нетривіальні конфігурації підпросторів, тобто нетривіальні *-зображення алгебр. Вивчено конфігурації підпросторів, які задаються графом-циклом: знайдено лінійний базис алгебри; виписано умови на розстановку чисел на ребрах циклу, при яких існують нетривіальні *-зображення цієї алгебри; знайдено розмірності незвідних *-зображень і, у виділених базисах просторів незвідних *-зображень, виписані матриці операторів зображень твірних алгебри. Знайдено умови на однопараметричну розстановку чисел на ребрах циклу, при яких існують відповідні нетривіальні конфігурації підпросторів. Використовуючи спектральну теорію графів, описано множини значень параметра, при яких існують нетривіальні *-зображення відповідних алгебр у випадку, коли граф є довільним деревом. Доведено теорему про рівність *-алгебр з нового класу *-алгебрам з попереднього класу у випадку, коли граф є деревом певного вигляду.

2. The thesis is devoted to the the study of the configurations of subspaces --- the collections of subspaces in a Hilbert space, where an angle between any two of subspaces is fixed. We obtain the conditions on the parameters-"angles", where configurations exist, that is, where the algebras have nontrivial *-representations. We study completely the configurations associated with a graph-cycle: the linear basis of algebra is described; the conditions on the arrangement of numbers on edges, where nontrivial *-representations exist, are obtained; the dimensions of irreducible *-representations are found and, in the pointed out bases of spaces of irreducible *-representations, we write out the matrices of operators corresponding to the generators. We find the conditions on one-parameter arrangement of numbers on the edges of cycle, where configurations exist. For tree the set of those values of an "angle" where the corresponding configurations exist is described by using the theory of graph spectra. New,more rich class of *-algebras is introduced. We prove the theorem about the equality of *-algebras from the new class to the *-algebras from previous class, where graph is a tree of some kind.

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. Самойленко Юрій Стефанович
2. Samoilenko Yurii Stefanovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.01

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. Клімик Анатолій Улянович

2. Клімик Анатолій Улянович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.03

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. Подколзін Глєб Борисович

2. Подколзін Глєб Борисович

Кваліфікація: к.ф.-м.н., 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Степанець Олександр Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Степанець Олександр Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.