Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U004364

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-10-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скуратовський Руслан Вячеславович
2. Skuratovskii Ruslan V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.06

Назва наукової спеціальності: Алгебра і теорія чисел

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-10-2019

Спеціальність за освітою: Математика

Місце роботи здобувача: Приватне акціонерне товариство "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна Академія управління персоналом"

Код за ЄДРПОУ: 00127522

Місцезнаходження: вул. Фрометівська, 2, м. Київ, Київська обл., 03039, 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): Д 26.206.03

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: Приватне акціонерне товариство "Вищий навчальний заклад "Міжрегіональна Академія управління персоналом"

Код за ЄДРПОУ: 00127522

Місцезнаходження: вул. Фрометівська, 2, м. Київ, Київська обл., 03039, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.17.19

Тема дисертації:

1. Ідеали бімодальних особливостей плоских кривих

2. Ideals of bimodal singularities of plain curves

Реферат/анотація:

1. Вивчення ідеалів кілець є класичним розділом комутативної алгебри, який розпочався під впливом теорії чисел і алгебраїчної геометрії, а у XX сторіччі у роботах Е. Нетер, Е. Артіна, А. Шпайзера та інших сформувався як самостійний напрямок. Якщо для цілозамкнених неособливих) кілець ця теорія набула повноти й завершеності, то для кілець із особливостями залишається багато невирішених питань. Зокрема, це питання про кількість і будову класів ідеалів. Перші результати тут одержали Д. Фаддєєв і З. Боревич для квадратичних кілець, вони ж і Х. Басс дослідили ширший і загальніший клас кілець, які відомі зараз як бассові. А саме, науковці встановили, що для таких кілець будь-який ідеал є обертовним (над своїм кільцем множників). Надалі Д. Фаддєєв показав, що для кубічних кілець кожен ідеал локально є або обертовним, або дуальним до обертовного, а Ю. Дрозд узагальнив цей результат для широкого класу кілець. Г. Якобінський, Ю. Дрозд і В. Ройтер дали критерій того, що кільце має скінченну кількість класів ідеалів. У роботах Ґ.-М. Гройеля, Г. Кнеррера, Ю. Дрозда й А. Шапперта були встановлені зв'язки цих питань зі класифікацією

особливостей за В. Арнольдом, зокрема показано, що особливості зі скінченною кількістю класів ідеалів – це ті, які домінують прості особливості у розумінні В. Арнольда, а особливості з однопараметричними сім'ями ідеалів – це ті, які домінують унімодальні або бімодальні особливості. Подальші дослідження в цьому напрямку, яким і присвячена дисертація, є перспективними й важливими як для самої теорії ідеалів, так і для теорії особливостей і суміжних розділів алгебраїчної геометрії. Основні результати дисертації пов'язані зі класифікацією кубічних кілець і особливостей зі двопараметричними сім'ями ідеалів. У першому розділі дано огляд теорії ідеалів і наведено відомі технічні результати, які використовуються в роботі. У другому розділі розглядаються кубічні кільця, тобто розширення дедекіндового кільця, які містяться в кубічному розширенні його поля часток. Саме тут дано повний опис локальних кубічних кілець, а також їхніх ідеалів. Зокрема у геометричному випадку, тобто для локальних кілець алгебраїчних кривих над алгебраїчно замкненим полем, обчислено максимальну кількість параметрів у сім'ях ідеалів.

2. The study of ideals of rings is a classical branch of the commutative algebra, which began under the influence of the theory of numbers and algebraic geometry, and in the 20th century, in works of E. Noeter, E. Artin, A. Speiser and others, formed an independent area. For the integrally closed (non-special) rings, this theory has gained completeness, whereas for rings with singularities there are many unsolved problems. In particular, this is the question of the number and structure of classes of ideals. The first results here were obtained by D. Faddeev and Z. Borevich for quadratic rings, and by them and H. Bass for a wide class of rings, now known as bassian. It was found that for any such rings any ideal is invertible (over its ring of multipliers). Later, D. Faddeev showed that for each cubic ring, each ideal is either invertible or dual to invertible, and Yu. Drozd summed this result for a wide class of rings. G. Jakobinsky, Yu. Drozd and A. Roiter gave the criterion that the ring has a finite number of classes of ideals. In the work of G.-M. Greuel and G. Knoerrer the relations with the classification of singularities by V. Arnold were established, in particular, it was shown that a singularities with a finite number of classes of ideals are those which dominate simple singularities in the sense of Arnold. For singularities with only one-parameter families of ideals Schappert, Drozd and Greuel showed that they are those which dominate unimodal or bimodal singularities. Further research in this direction, to which is devoted the dissertation, is promising and important both for the theory of ideals itself and for the theory of singularities and related branches of algebraic geometry. The main results of the dissertation are related to the classification of cubic rings and singularities with two-parameter families of ideals. The first branch gives an overview of the theory of ideals and provides the famous technical results used in the work. In the second branch, cubic rings are considered, that is, the extensions of a local dedekind ring contained in a cubic expansion of its field of fractions. It is here that a complete description of local cubic rings is given, as well as of their ideals. In particular, in the geometric case, that is for local rings of algebraic curves over an algebraically closed field, the maximum number of parameters in the families of ideals is calculated.

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. Дрозд Юрій Анатолійович

2. Drozd Yurii A.

Кваліфікація: д. 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. Глазунов Микола Михайлович

2. Hlazunov Mykola M.

Кваліфікація: д.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. Шапочка Ігор Валерійович

2. Shapochka Ihor V.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Дрозд Юрій Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Любашенко Володимир Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.