

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003245

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпалюк Тамара Олексіївна

2. Karpalyuk Tamara Oleksiivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.01.02

Назва наукової спеціальності: Диференційні рівняння

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2016

Спеціальність за освітою: 7.04020101

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: 03056, м.Київ, пр.Перемоги, 37

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 26.206.02

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: Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: 36011, м. Полтава, Першотравневий проспект, 24

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 27.31

Тема дисертації:

1. Симетрійна класифікація нелінійних рівнянь конвекції-дифузії відносно алгебр Галілея
2. Symmetry classification of nonlinear convection-diffusion equations in the case of Galilean algebras

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню симетрійних властивостей систем нелінійних рівнянь конвекції-дифузії та реакції-конвекції-дифузії. З точністю до групи локальних неперервних перетворень еквівалентності системи встановлено нелінійні системи рівнянь класу реакції-конвекції-дифузії, інваріантні відносно алгебри Галілея та її розширень операторами масштабних і проєктивних перетворень. Знайдено двовимірні системи рівнянь конвекції-дифузії, інваріантні відносно узагальненої алгебри Галілея у випадках двовимірного та тривимірного векторного поля U , а також одновимірні системи рівнянь конвекції-дифузії для $U \in \mathbb{R}^3$, інваріантні відносно алгебри Галілея, розширеної операторами масштабних і проєктивних перетворень. Здійснено узагальнення деяких трикомпонентних систем рівнянь конвекції-дифузії, інваріантних відносно узагальнених алгебр Галілея, до систем, які є аналогами системи рівнянь Нав'є-Стокса у випадку $n \geq 3$, зі збереженням інваріантності отриманих систем відносно вказаних алгебр.

2. The thesis focuses on the research of symmetry properties of systems of nonlinear convection–diffusion and reaction–convection–diffusion equations. Nonlinear systems of reaction–convection–diffusion equations, which are invariant in respect to a Galilean algebra and some extensions of this algebra with scale and projective operators, were established up to groups of local continuous equivalence transformation of the systems. Two–dimensional systems of convection–diffusion equations, which are invariant with respect to a generalized Galilean algebra at a two- and three–dimensional vector field U , were found. Also one–dimensional systems of convection–diffusion equations at \mathbb{R}^3 , which are invariant with respect to a Galilean algebra, extended by scale and projective operators, were detected. Some three–component systems of convection–diffusion equations, which are invariant in respect to generalized Galilean algebras, were generalized to systems, which are analogues of the Navier–Stokes system at $n \geq m$, still keeping invariance of the received systems in respect of the same algebras.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По–батькові:

1. Серов Микола Іванович

2. Serov Mikola Ivanovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікітін Анатолій Глібович
2. Нікітін Анатолій Глібович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02, 01.04.02

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. Юрик Іван Іванович
2. Юрик Іван Іванович

Кваліфікація: к.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. Станжицький Олександр Миколайович
2. Станжицький Олександр Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.01.02

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**

Самойленко Анатолій Михайлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Самойленко Анатолій Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.