Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0506U000557

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-10-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пелих Володимир Олександрович
2. Pelykh Volodymyr Olexandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 01.04.02

Назва наукової спеціальності: Теоретична фізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-09-2006

Спеціальність за освітою: 7.070101

Місце роботи здобувача: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження: 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д.26.191.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження: 79060, м.Львів-60, вул. Наукова, 3 б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05.45

Тема дисертації:

1. Локально-коваріантні методи і проблема додатності енергії у загальній теорії відносності

2. Local covariant methods and the positive energy problem in general relativity

Реферат/анотація:

1. Створено диференціальну геометрію спінорних полів, асоційованих із гіперрозподілами, і на цій основі – метод опису взаємодії спінорних та гравітаційно-інерційних полів. Розроблено метод дослідження вузлових многовидів подвійно-коваріантних систем еліптичних рівнянь і створено на його основі тензорний метод доведення теореми про додатність гравітаційної енергії на немаксимальних гіперповерхнях. Поширено АДМ-метод стосовно проблеми квазілокалізації гравітаційної енергії на системи з випромінюванням; встановлено зв'язки локального тріадного методу квазілокалізації гравітаційної енергії з методом 4-коваріантної спінорної 3-форми Нестера. Доведено існування додатно визначеної гравіінерційної енергії на асимптотично плоских многовидах.

2. Differential geometry of the spinor fields, associated with hyperdistributions, and a method for description of interaction between spinorial and gravity-inertial fields have been developed. A method for investigation of the node manifolds of double-covariant systems of elliptic equations has been elaborated, and the tensor method for

proving the theorem about the positive gravitation energy on nonmaximal hypersurfaces has been developed on this basis. The ADM method for problem of the gravitation energy quasi-localization has been generalized for the systems with radiation; connections between the local triad method for the gravitation energy quasilocalization and the method of the 4-covariant spinorial Nester's 3-form have been established. Positivity of gravitation energy on asymptotically flat manifolds has been proven.

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)

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жук Олександр Іванович
2. Жук Олександр Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Коркіна Марія Петрівна

2. Коркіна Марія Петрівна

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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. Нікітін Анатолій Глібович

2. Нікітін Анатолій Глібович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Загородній Анатолій Глібович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Загородній Анатолій Глібович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.