Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0500U000129

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-05-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Симулик Володимир Михайлович
2. Symulyk Volodymyr Mykhajlovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 25-04-2000

Спеціальність за освітою: 7.07.0101 фізика

Місце роботи здобувача: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

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 26.001.08

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Інститут електронної фізики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05540008

Місцезнаходження: 88017, Україна, м. Ужгород, вул. Університетська, 21

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 29.05

Тема дисертації:

1. Взаємозв'язки полів спінів 1 і 1/2 та їхня роль у побудові квантової електродинаміки в термінах напруженостей.

2. Relationships between spin 1 and 1/2 fields and their role in construction of quantum electrodynamics in the terms of field strengths.

Реферат/анотація:

1. Всебічно досліджено взаємозв'язки між спінорним полем Дірака і електромагнітним полем в термінах напруженостей: між відповідними розв'язками, симетріями, законами збереження, лагранжіанами, квантуванням, описами спектру атома водню. На цій основі одержано точний аналітичний розв'язок рівнянь Максвела з класом струмів та зарядів градієнтного виду, знайдено нові бозонні симетрії рівняння Дірака та ферміонні симетрії рівнянь Максвела з електричними та магнітними джерелами градієнтного виду, доведено несподівані можливості мікропричинного бозе-квантування безмасового спінорного поля та мікропричинного фермі-квантування електромагнітно-скалярного поля, повністю описано клас законів збереження першого порядку (по похідних) для вільного електромагнітного поля, отримано нові

лагранжіани для електромагнітного поля в термінах напруженостей, запропоновано класично-електродинамічну модель релятивістського атома. Систематизовано результати 55 робіт автора з зазначених питань.

2. The relationships between Dirac spinor field and electromagnetic field in terms of field strengths: between the corresponding solutions, symmetries, conservation laws, Lagrangians, quantization, the hydrogen atom spectrum descriptions are investigated.. On this basis the exact analytical solution of the Maxwell equations with gradient-like class of currents and charges is obtained, new bosonic symmetries of the Dirac equation and fermionic symmetries of the Maxwell equations with electric and magnetic gradient-like sources are found, unexpected possibilities of microcausal Bose-quantization of massless spinor field and microcausal Fermi-quantization of electromagnetic-scalar field are proved, the class of first-order conservation laws (over derivatives) for free electromagnetic field is completely described, new Lagrangians for the electromagnetic field in field strengths terms are obtained, the classical electrodynamical model of relativistic atom is suggested. The results of 55 author's papers on the se questions are systemized.

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. Пелетмінський Сергій Володимирович
2. Пелетмінський Сергій Володимирович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., ..

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. Тартаковський Віктор Костянтинович
2. Тартаковський Віктор Костянтинович

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. Лев Богдан Іванович
2. Лев Богдан 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. Струмінський Борис Володимирович
2. Струмінський Борис Володимирович

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 — Булавін Леонід Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Булавін Леонід Анатолійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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