

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U000432

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-02-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кончатний Михайло Іванович

2. Konchatnij Mikhailo Ivanovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.16

**Назва наукової спеціальності:** Фізика ядра, елементарних частинок і високих енергій

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 21-01-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.07.0202

**Місце роботи здобувача:** Інститут теоретичної фізики ім.О.І.Ахієзера Національного наукового центру "Харківський фізико-технічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 24278254

**Місцезнаходження:** Харків, 61108, вул. Академічна, 1

**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 64.051.12

**Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

**Код за ЄДРПОУ:** 02071205

**Місцезнаходження:** майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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 теоретичної фізики ім.О.І.Ахієзера Національного наукового центру "Харківський фізико-технічний інститут"

**Код за ЄДРПОУ:** 24278254

**Місцезнаходження:** Харків, 61108, вул. Академічна, 1

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.05.33

**Тема дисертації:**

1. Радіаційні поправки в процесах взаємодії електронів та адронів з врахуванням їх поляризації
2. The radiative corrections to processes of electron-hadron interactions taking into account of the particle polarization

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вивченню процесів взаємодії електронів і адронів з врахуванням їх поляризації. Обраховані радіаційні поправки другого порядку до електронного токового тензора при розсіюванні поздовжньо поляризованого електрона на важкому фотоні, обумовлені випромінюванням двох жорстких фотонів, народженням  $e+e-$  пари та петльовими поправками. Розраховано борнівський переріз процесу глибоко непружного розсіювання з міченими фотонами поздовжньо поляризованого електрона на поляризованому протоні та поправки до нього. Знайдено аналітичні вирази для розподілу по інваріантній масі піонів в процесі  $e+e-$  анігіляції в пару заряджених піонів з випромінюванням фотону в початковому стані. Досліджена залежність повної радіаційної поправки до перерізу від квадрата двопіонної інваріантної маси і фізичних параметрів, що визначають правила відбору подій.

2. The thesis is devoted to the study of the polarized electron-hadron interaction processes. The second-order radiative correction to the electron current tensor, caused by the double hard photon emission and additional  $e+e-$  pair production as well by the loop-corrected single photon emission, has been obtained for the case of longitudinally polarized electron. The Born cross-section for the polarized deep-inelastic scattering with a tagged photon of the longitudinally polarized electron off the polarized proton target and the model-independent radiative correction to it have been computed. The analytical expressions for di-pion invariant mass distribution in the initial-state-radiative process  $e+e-$  annihilation in the two charged pions and foton the have been derived. The dependence of the total radiative correction on the di-pion invariant mass and other parameters, which define the selection rules, has been investigated.

**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. Меренков Микола Петрович

2. Merenkov Mykola Petrovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.16

**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. Сознік Олександр Петрович
2. Сознік Олександр Петрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.16

**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. Трубніков Сергій Вікторович
2. Трубніков Сергій Вікторович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.16

**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**

Залюбовський Ілля Іванович

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

Залюбовський Ілля Іванович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.