

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U000849

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-04-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Воскресенська Світлана Миколаївна

2. Voskresenska Svitlana Nikolaevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.01.01

Назва наукової спеціальності: Прикладна геометрія, інженерна графіка

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-04-2012

Спеціальність за освітою: 7.090504

Місце роботи здобувача: Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

Код за ЄДРПОУ: 24401092

Місцезнаходження: АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

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):** Д26.056.06

**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:** Національна академія природоохоронного та курортного будівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 24401092

**Місцезнаходження:** АРК, 95493, м. Сімферополь, вул. Київська, 181

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 27.21.25

**Тема дисертації:**

1. Моделювання потоків відбитих і заломлених сонячних променів при рівномірному розподілі енергії стосовно створення фотоелектричних систем
2. Modeling of streams of the reflected and refracted sun rays at uniform distribution of the energy with reference to creation of the photo-electric systems

**Реферат:**

1. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук за спеціальністю 05.01.01 – Прикладна геометрія, інженерна графіка. – Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна, 2012. Дисертаційна робота присвячена розробці теоретичних основ геометричного моделювання процесів віддзеркалення і заломлення сонячних променів у системах, що концентрують з фотоелектричним перетворенням. Запропоновано два методи здобуття рівномірності розподілу сонячного проміння при віддзеркаленні від різних поверхонь: шляхом моделювання дискретного приймача і дискретного відбивача. Для другого випадку проведено комп'ютерну реалізацію, теоретичне та експериментальне дослідження роботи отриманої моделі. На неї отриманий патент України. Отримала подальший розвиток теорія використання квазіфокальних точок і ліній шляхом розробки алгоритмів їх моделювання та аналітичного

опису для потоку сонячних променів, заломлених поверхнями та плоско-опуклими лінзами на основі поверхонь обертання. Розроблено алгоритм графічного та аналітичного опису нерівномірності сконцентрованого на плоскому приймачеві випромінювання для плоско-опуклих лінз, створених на основі поверхонь обертання. Запропоновані та реалізовані в програмі Maple дві методики моделювання дискретних приймачів. Результати роботи були впроваджені в Кримському територіальному управлінні "МТС Україна", м. Сімферополь і фірмі "КТК", м. Севастополь, про що отримані відповідні акти.

2. The dissertation for a scientific degree of the candidate of technical sciences on a specialty 05.01.01 – Applied geometry, engineering graphic. Kiev national university of building and architecture, Kiev, 2012. The dissertational work is sanctified to development of theoretical bases of geometrical modeling of the processes of reflection and refraction of the sun rays in concentrating systems with photo-electric transformation. It is offered two methods of reception of uniform distribution of the sunlight at reflection from various surfaces: by modeling of the discrete receiver and a discrete reflector. For the second computer realization of algorithm, theoretical and experimental researches of work of the received model are conducted. On it the patent of Ukraine is received. The theory of use of the quasifocal points and lines by working out of algorithms of their modeling and the analytical description for a stream of the sun rays refracted by surfaces and flat – bulging lenses on the basis of surfaces of rotation is improved. The algorithm of the graphic and analytical description of non-uniformity of the radiation concentrated on the flat receiver for the flat – bulging lenses created on the basis of surfaces of rotation is developed. It is offered and is realized in program Maple two techniques of the modeling of discrete receivers. Results of the work have been introduced in the Crimean territorial administration «MTS Ukraine», Simferopol and firm "КТК", Sevastopol about what corresponding certificates are received.

**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. Дворецький Олександр Тимофійович

2. Dvoretzky Alexandr Timofeevich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**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. Сергейчук Олег Васильович

2. Сергейчук Олег Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.01.01

**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. Мартинов В'ячеслав Леонідович

2. Мартинов В'ячеслав Леонідович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.01.01

**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**

Михайленко Всеволод Євдокимович

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

Михайленко Всеволод Євдокимович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.