# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U006005

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 28-12-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Расщупкіна Марія Сергіївна
2. Rasshchupkyna Mariya Sergiyivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.07

**Назва наукової спеціальності:** Фізика твердого тіла

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 27-11-2009

**Спеціальність за освітою:** 8.070101

**Місце роботи здобувача:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**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 08.051.02

**Повне найменування юридичної особи:** Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, 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:** Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**Код за ЄДРПОУ:** 02066747

**Місцезнаходження:** 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.19.04

**Тема дисертації:**

1. Міжфазні поверхні в процесах кристалізації розплавів.

2. Interfaces during processes of crystallization of melts.

**Реферат:**

1. Об'єкти дослідження - процеси, що мають місце на поверхнях розділу фаз: адсорбційні явища під час росту кристалів; процеси формування тонких плівок з рідкої та газової фази; процеси структуроутворення міжфазної межі при спрямованому твердінні. Мета роботи - розкриття механізмів поверхневих явищ під час кристалізації та опис формотворення поверхонь кристалів. Методи дослідження - кінетичне Монте-Карло моделювання та числовий розв'язок дифузійних задач за методом сіток. Виявлено природу ефекту покращення адгезії до підкладки потрійного розплаву з активним другим та інактивним третім компонентами. Встановлено, що контактні кути зростаючих дрібних крапель залежать від розміру крапель й інтенсивності потокуречовини. Встановлена нижня межа періодичності регулярних комірчастих структур. Сфера - навчальний процес, дослідження в галузі фізики поверхні.

2. Research objects - processes, taking place on interphase surfaces: adsorption phenomena during crystal growth, processes of forming of thin films from liquid and gas phase, processes of structure forming of the interphase border during directional solidification. The purpose of the thesis is to reveal mechanisms of the surface phenomena during crystallization and description of forming of crystals surfaces. Investigation methods - kinetic Monte Carlo modeling and numerical solution of diffusion problems by the method of net functions. The nature of the effect of the improvement of adhesion to the substrate a triple melt with the active second and inactive third components was exposes. It was found out, that contact angles of growing small drops depend on the size of drops and on the intensity of the flow of the matter. The lower border of periodicity of regular cellular structures was determined. Application spheres are training courses, surface physics investigations.

**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)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Овруцький Анатолій Матвійович
2. Ovrutsky Anatoly Matviyovych

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Маслов Валерій Вікторович
2. Маслов Валерій Вікторович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.07

**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. Соколовський Олександр Йосипович
2. Соколовський Олександр Йосипович

**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** | Скалозуб Володимир Васильович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Скалозуб Володимир Васильович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |

**Реєстратор**

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

Юрченко Т.А.