# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0406U001573

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 21-04-2006

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Подопригора Наталя Валентинівна

2. Podoprygora Natalya Valentinovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 02.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Фізична хімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 27-03-2006

**Спеціальність за освітою:**

**Місце роботи здобувача:** Навчально-науковий центр "Фізико-хімічне матеріалознавство" КНУ імені Тараса Шевченка та Національної АН України

**Код за ЄДРПОУ:** 25198635

**Місцезнаходження:** 01033, Київ-33, Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Президія Національної академії наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.001.03

**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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.25

**Тема дисертації:**

1. Термодинамічні властивості потрійних розплавів Ni-Al-Ti (Zr, Hf) а подвійних граничних систем

2. ThermodynamicProperties of Ternary Alloys Ni-Al-Ti (Zr, Hf) and Binary Boundary systems

**Реферат/анотація:**

1. Дисертація присвячена визначенню методом високотемпературної ізопериболічної калориметрії ентальпій змішування розплавів подвійної Al-Hf та потрійних Ni-Al-Ti (Zr, Hf) систем при 1770±5K-1790±5K. Інтегральні ентальпії змішування розплавів систем Ni-Al-IVb-метал змодельовані за рівняннями Тупа та Бон є-Кабо із аналогічних даних для подвійних граничних систем. Найкраща кореляція спостерігається між ентальпіями змішування розплавів Ni-Al-Ti (Zr, Hf) визначеними експериментально та змодельованими за рівнянням Бон є-Кабо. З використанням критерію GFT (glas-forming tendency) і рівняння Зелінського-Матія оцінено схильність до аморфізації вивчених потрійних розплавів. Показано, що в досліджених потрійних системах є області сплавів, в яких проявляється підвищена схильність до утворення металевих стекол.

2. The disertation is devoted to measuring the mixing enthalpies of liquid Al-Hf, Ni-Al-Ti (Zr, Hf) alloys by high-temperature isoperibolic calorimetry at 1770±5-1790±5 K. All investigated alloys of ternary systems are

characterized by exothermic mixing heat effects. Integral enthalpies of mixing in ternary Ni-Al-IVb-metal liquid alloys were calculated by Toop and Bonnier-Caboz models. The best correlation is established between experimental enthalpies of mixing and those predicted by Bonnier-Caboz method. This agreement testifies that thermodynamics of ternary alloys is predominantly defined by interaction between components in the boundary binary systems. The possibility of amorphous alloys formation was estimated using of glass-forming tendency (GFT) criterion adapted to ternary alloys. Computed GFT satisfactory predicts field of amorphous alloys existence, which correlate with experimental established.

**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. Судавцова Валентина Савелівна
2. Sudavtsova Valentina Savelevna

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Туркевич Володимир Зіновійович

2. Туркевич Володимир Зіновійович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.04

**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. Щерецький Олександр Анатолійович

2. Щерецький Олександр Анатолійович

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.04

**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** Слободяник Микола Семенович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.