# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0402U002829

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 08-10-2002

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Бардик Віталій Юрійович
2. Bardic Vitaly Yurievich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.14

**Назва наукової спеціальності:** Теплофізика та молекулярна фізика

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 01-10-2002

**Спеціальність за освітою:** 01.04

**Місце роботи здобувача:** Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**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:** Київський національний університет ім. Тараса Шевченка, кафедра загальної і молекулярної генетики

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01017, Україна, м.Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Кабінет міністрів

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 29.17.15, 29.17.19, 29.17.41

**Тема дисертації:**

1. Аналіз функціональної форми міжмолекулярних потенціалів на основі статистично-обгрунтованих рівнянь стану.

2. Investigation of intermolecular potential functional form on a base of equation of state.

**Реферат/анотація:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню функціональної форми широковідомих модельних міжмолекулярних потенціалів сил відштовхування. На основі статистично-обгрунтованих рівнянь стану досліджено зв'язок параметрів модельних міжмолекулярних потенціалів з теплофізичними властивостями густих газів, газових сумішей і щільних рідин. Встановлена чутливість параметра крутості, що визначає функціональну форму в рамках степеневої та експоненціальної залежностей до температури в газах і до концентрації бінарної суміші газів. Обґрунтовано існування поправкової функції до параметра крутості у вигляді логарифмічної залежності від тиску у випадку щільного конденсованого середовища та показано, що цей параметр є індивідуальною характеристикою конкретної речовини. Виявлена чутливість параметра крутості в рамках модельної форми "м'які" сфери до неадитивних ефектів та встановлена стрибкоподібна зміна його значення

при переході досліджуваних речовин з газоподібного у конденсований стан.

2. The dissertation is devoted to the study of widely used intermolecular potential model corresponding to repulsive forces. Statistical mechanics grounded equations of state were used to investigate intermolecular parameters on a base of experimental thermodynamic data for dense gases, liquids and gas binary mixtures. Processing of experimental data analysis reveals the temperature dependence of the steepness parameter for dense gases and concentration dependence for this parameter in a case of binary gas mixtures. It was explained the necessity of a pressure logarithmic correction to the steepness parameter for liquids and sensebility to nonadditive effects of intermolecular interactions. It was shown also that the steepness paramemter in the bracket of “soft” sphere model is individual for concrete substance and dependent on aggregate state of matter.

**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. Сисоєв Володимір Михайлович

2. Sysoev Vladimir Mickhailovich

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.14

**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. Чалий Олександр Васильович

2. Чалий Олександр Васильович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.14

**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. Маломуж Микола Петрович

2. Маломуж Микола Петрович

**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.