# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0404U001213

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 02-04-2004

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Левицька Світлана Іванівна

2. Levytska Svitlana Ivanivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 01.04.18

**Назва наукової спеціальності:** Фізика і хімія поверхні

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 25-03-2004

**Спеціальність за освітою:** 7.07.03.01

**Місце роботи здобувача:** Інститут сорбції та проблем ендоекології НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05398131

**Місцезнаходження:** 03680,МСП, м.Київ-164, вул.Генерала Наумова 13

**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 26.210.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 03291669

**Місцезнаходження:** вул.Генерала Наумова, 17, м. Київ, Київська обл., 03164, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут хімії поверхні НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 03291669

**Місцезнаходження:** 03164, м.Київ, вул.Генерала Наумова, 17

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.35

**Тема дисертації:**

1. Олігомеризація вінілових мономерів на поверхні високодисперсних оксидів

2. The oligomerization of vinyl monomers on high disperse oxide surfaces

**Реферат/анотація:**

1. Об'єкт: здатність кислотних центрів поверхні високодисперсних оксидів ініціювати олігомеризацію вінілових мономерів. Мета: з'ясування здатності кислотних центрів поверхні високодисперсних алюміній- і титанвмісних кремнеземів та анатазу ініціювати процеси полімеризації ряду вінілових мономерів та дослідження впливу модифікованих оксидів на фізико-механічні властивості наповненого поліпропілену. Методи: ІЧ та електронна спектроскопія дифузного відбиття, термогравіметричний та диференційно-термічний аналіз, польова десорбційна мас-спектрометрія, ексклюзійно-рідинна хроматографія, хімічний аналіз, квантово-хімічне моделювання. Показано, що кислотні центри поверхні термоактивованих при 670 K Al- і Ti-аеросилів та анатазу здатні ініціювати полімеризацію н-бутилвінілового ефіру, стиролу і N-вінілпіролідону з утворенням олігомерів з довжиною ланцюга 9-20 мономерних одиниць. Запропоновано механізми полімеризації цих вінілових мономерів за участю бренстедівських кислотних центрів алюмосилікатів та льюїсівських кислотних центрів діоксиду титану. Розроблено спосіб модифікування термоактивованих оксидів через адсорбційну олігомеризацію вінілових мономерів, за яким можна

одержувати дисперсні модифіковані зразки з вмістом органічної фази до 60 мас. %.

2. The subject of study: the capability of acid sites of the high disperse oxides surface initiated the oligomerization of vinyl monomers.The goal of the study: investigation of capability of acid sites of the high disperse aluminum- and titanium-containing silicas and anatase initiated the process of polimerization of a series of vinyl monomers and of influence of the modified oxides on the physico-mechanical properties of pillared polypropene. Methods of investigation: IR and UF-Vis reflectance spectroscopy, derivatography, field ionisation mass spectrometry, exclusion-liguid chromatography, chemical analysis, guantum chemical study. The surface acid sites of the thermoactivated at 670 K Al- and Ti-aerosils, and those of anatase have been shown to be capable to initiate the polymerization of n-butylvinyl ether, styrene, and N-vinylpyrrolidone resulting in oligomer formation with chain length of 9-20 monomer units. Mechanisms have been proposed of the polymerization of these vinyl monomers with participation of the Bronsted acid sites of aluminosilicates and the Lewis acid sites of titania. A patent has been declared to modify thermoactivated oxides over adsorptive oligomerization of vinyl monomers that let it possible to obtain disperse modified samples with content of organic matter of up to 60 wt. %.

**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. Брей Володимир Вікторович
2. Brei Vladimir Viktorovitch

**Кваліфікація:** д.х.н., 01.04.18

**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. Тьортих Валентин Анатолійович

2. Тьортих Валентин Анатолійович

**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. Тельбіз Герман Михайлович

2. Тельбіз Герман Михайлович

**Кваліфікація:** к.х.н., 02.00.13

**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** Чуйко Олексій Олексійович

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

**Відповідальний за підготовку облікових документів**

**Реєстратор**

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




Юрченко Т.А.