

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0599U000414

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-05-1999

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мервінський Роман Іванович

2. Mervins'kyj Roman Ivanovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 05.05.01

Назва наукової спеціальності: Машини і процеси поліграфічного виробництва

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-09-1999

Спеціальність за освітою: 7.091807

Місце роботи здобувача: Українська академія друкарства

Код за ЄДРПОУ: 02071004

Місцезнаходження: 79020, м.Львів, вул. Під Голоском, 19

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 35.101.01

**Повне найменування юридичної особи:** Українська академія друкарства

**Код за ЄДРПОУ:** 02071004

**Місцезнаходження:** Під Голоском, буд. 19, м. Львів, Львівська обл., 79020, 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:** Українська академія друкарства

**Код за ЄДРПОУ:** 02071004

**Місцезнаходження:** 79020, м.Львів, вул. Під Голоском, 19

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 60.29.15

**Тема дисертації:**

1. Фізико-хімічні основи технології формування макро- та мікрорельєфної носіїв інформації з фотополімеризаційноздатних матеріалів на основі олігоєфіракрилатів
2. Physical-chemical principles of formation technology for micro- and macrorelief recording media based on photopolymer oligoetheracrylate materials.

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню фізико-хімічних основ технології фотохімічного формування (ФХФ) макро-(друкарські форми)- і мікрорельєфних (копії оптичних дисків) носіїв інформації (НІ) з фотополімеризаційноздатних композицій (ФПК) і матеріалів (ФПМ) на основі олігоєфіракрилатів (ОЕА). Встановлено, що властивості виробів залежать від ступеня структурного впорядкування ФПМ, яке визначається природою компонентів ФПК і режимом ФХФ. Оптимальна структура ФПМ формується з ФПК, базові ОЕА яких містять подвійні (спряжені) зв'язки; для них властиві максимальні нелінійно-оптичні ефекти. Це підтверджено методами нелінійної оптики, позитронної анігіляції, рентгеноструктурного аналізу. Досліджені технологічні аспекти - життєздатність ФПК, способи стабілізації властивостей ФПМ, ресурс працездатності виробів з них. Розроблені принципи управління їх властивостями шляхом вибору природи складових ФПК та додаткових обробок НІ, які забезпечують дрібнодисперсну структуру ФПМ. На основі

досліджень структури наповнених ФПМ розроблені фарби фотоотвердіння для трафаретного і тамподруку. Результати досліджень використовуються в технологіях ФХФ виробів в поліграфічній і суміжних галузях промисловості України і деяких країн СНД.

2. The dissertation is devoted to the investigation of physical chemical technology of photochemical formation (PCF) of the macro (printing forms)- and microrelief(copies of the optical discs) of the information media (IM) containing photopolymerable composition (PPC) and materials (PPM) on the basis of oligoetheracrylates (OEA). It was been proved that properties of the devices depend on the degree of structural order PPM, that is determinad by the nature of the PPC components and PCF regime. The optimal structure of the PPM is formed by the PPC, the basic OEA which containdouble (conjugated) bonds; characterized by maximal nonlinear-optical effects. This is confirmed by the nonlinear optics methods, positron annihilation, X-ray analysis. We have investigated technological aspects: aging of the PPC, possibilities of stabilisation of the PPM, their life-time. The main principles of operating their properties by means of the choice of proper PPC and the additional processing, that ensure low-dispersion str ucture of the PPM are worked out. It made it possible to create the phphotosolidifying inks for trapharent and thampoprinting. The results of the investigations are being used in PCF technologies in printing and close branches both in Ukraine and the CWS countries.

**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)**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ложкін Б.Т.

2. Ложкін Б.Т.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.01

**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. Чехман Я.І.

2. Чехман Я.І.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.01

**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. Шилова В.В.

2. Шилова В.В.

**Кваліфікація:** д.х.н., 01.04.19

**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. Нечипоренко М.А.

2. Нечипоренко М.А.

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.05.01

**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**

Стецьків Остап Петрович

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

Стецьків Остап Петрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.