

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0400U001237

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-05-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицик Володимир Володимирович

2. Grytsyk Volodymyr Volodymyrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.05.02

Назва наукової спеціальності: Математичне моделювання та обчислювальні методи

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-04-2000

Спеціальність за освітою: 7.080202

Місце роботи здобувача: Тернопільська академія народного господарства

Код за ЄДРПОУ: 02071122

Місцезнаходження: 46000 м. Тернопіль, вул. Львівська,11

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 35.813.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державний науково-дослідний інститут інформаційної інфраструктури

Код за ЄДРПОУ: 23964344

Місцезнаходження: 79000, Львів, МСП, вул. Тролейбусна, 11

Форма власності:

Сфера управління: Державний комітет зв'язку та інформатизації України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 28.21.19, 28.23.15

Тема дисертації:

1. Моделювання та синтез складних зображень симетричної структури.
2. Modelling and synthesis of complex pictures of symmetrical structure.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: складні зображення симетричної структури. Мета дослідження: розробка методу опису та моделювання складних симетричних зображень- орнаментів та створення на його основі редактора зображень-орнаментів. Методи дослідження: теорія груп, теорія графів, теорія алгоритмів, комп'ютерне моделювання, теорія формальних граматик. Результати досліджень: розроблено: метод опису та моделювання складних зображень-орнаментів; мову опису структурних частин зображення-орнаменту та досліджено її властивості; математичні моделі структурних частин зображення-орнаменту на основі рекурсивного підходу до груп перетворень симетрії; математичні моделі перетворень зображень для федорівських груп на площині та смузі в матричному вигляді; запропоновано алгоритми синтезу федорівських груп на площині та смузі на основі осьових симетрій; отримано аналітичні вирази для коефіцієнтів стиснення (архівування) зображень-орнаментів, на основі запропонованого методу; розроблено редактор зображень-орнаментів, що дає можливість моделювати і автоматично генерувати складні

зображення симетричної структури та ефективно їх зберігати; розроблено редактор зображень-вишивок, що дає можливість відтворювати складні зображення на тканині. Результати впроваджено у виробництво, та навчальний процес. Сфера використання: поліграфія, текстильна промисловість, реклама, навчальні заклади.

2. Object of research: is complex pictures of symmetrical structure. The purpose of the investigation is the development of the method for description and modeling of complex symmetrical ornamental pictures and creation of the editor for ornamental pictures on the basis of this method. Investigation methods are the following: the theory of groups, theory of graphs, theory of algorithms, computer modeling, theory of phormal grammars. Results of researches: method for depicting and modeling of complex ornamental pictures is developed; language for depicting of structural parts of ornamental pictures is developed and its properties are examined; mathematical models of structural parts of ornamental pictures on the basis of recourse approach to the symmetry transformation groups are obtained; mathematical models of pictures transformation for Phjodorov groups on the surface and strip in matrix form are obtained; algorithms of synthesis of Phjodorov groups on the surface and strip on the basis of axial symmetries are suggested; analytical expressions for coefficients of ornamental pictures compressing (archivation) on the basis of above-said method are obtained; editor of ornamental pictures is projected, what gives an opportunity for modeling and automatical generating of complex pictures of symmetrical structure and for their effective preservation; editor of ornamental-embroideries is projected, giving the opportunity to reproduce complex pictures on the fabric. The results are introduced in the production and educational spheres. Application field: polygraphy, textile industry, advertising, educational establishments.

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)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Грицик Володимир Володимирович

2. Грицик Володимир Володимирович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Сіроджа Ігор Борисович

2. Сіроджа Ігор Борисович

Кваліфікація: д.т.н., 05.13.06

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. Яцимірський Михайло Миколайович

2. Яцимірський Михайло Миколайович

Кваліфікація: д.т.н., 01.05.02

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**

Грицик Володмир Володимирович

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

Грицик Володмир Володимирович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.