

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U001580

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-05-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нічепорук Андрій Олександрович

2. Nicheporuk Andrii Aleksandrovich

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 26-04-2018

**Спеціальність за освітою:** системне програмування

**Місце роботи здобувача:** Хмельницький національний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071234

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, Хмельницький р-н., Хмельницька обл., 29016, Україна

**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):** К 58.082.02

**Повне найменування юридичної особи:** Тернопільський національний економічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 33680120

**Місцезнаходження:** вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, Тернопільський р-н., Тернопільська обл., 46009, 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:** Хмельницький національний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 02071234

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, Хмельницький р-н., Хмельницька обл., 29016, Україна

**Форма власності:**

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

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 50.41.27

**Тема дисертації:**

1. Інформаційна технологія виявлення метаморфних вірусів у локальних комп'ютерних мережах
2. Information technology for detecting metamorphic viruses in local computer networks

**Реферат:**

1. Дисертація присвячена вирішенню актуальної наукової задачі розроблення інформаційної технології з метою підвищення достовірності та ефективності виявлення метаморфних вірусів в локальних комп'ютерних мережах розподіленої інформаційної системи. Проведено огляд та виявлено недоліки роботи інформаційних технологій, методів та програмних засобів виявлення метаморфних вірусів. Розроблено поведінкову модель метаморфних вірусів з урахуванням обфускаційних метаморфних перетворень та модель процесу виявлення метаморфних вірусів в локальній мережі з використанням модифікованих емуляторів. На базі розроблених моделей побудовано інформаційну технологію виявлення метаморфних вірусів в локальних комп'ютерних мережах, яка ґрунтується на двох розроблених нових методах: методу виявлення метаморфних вірусів на основі аналізу поведінки програми з використанням модифікованих емуляторів в локальній мережі та методу ідентифікації на основі пошуку та порівняння еквівалентних

функціональних блоків між програмами. Здійснено програмну реалізацію інформаційної технології виявлення метаморфних вірусів в локальних комп'ютерних мережах, що дало змогу виявляти нові та модифіковані копії вже існуючих метаморфних вірусів з високою достовірністю.

2. The dissertation is devoted to solving of the important scientific problem - the creation of information technology to increase reliability and efficiency of metamorphic virus detection in the corporate area networks of distributed information system. The weaknesses of the information technologies, methods and software tools for metamorphic virus detection in the local computer networks of distributed information system were outlined. A behavioral model of metamorphic viruses has been developed taking into account the obfuscation metamorphic transformations and the model of the process of detecting metamorphic viruses in the local network using modified emulators. Based on the developed models, the information technology for detecting metamorphic viruses in local computer networks was built based on two newly developed methods: the metamorphic virus detection method based on the analysis of the behavior of the program using modified emulators in the local network and a method of identification based on the searching and comparing equivalent functional blocks between programs. The software of the information technology for metamorphic virus detection in the local computer networks was developed. Usage of the developed software makes it possible to detect new and modified copies of already existing metamorphic viruses with high reliability.

**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. Савенко Олег Станіславович
2. Savenko Oleg Stanislavovich

**Кваліфікація:** к. т. н., 05.13.13

**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. Комар Мирослав Петрович
2. Komar Myroslav Petrovych

**Кваліфікація:** к. 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. Скарга-Бандурова Інна Сергіївна
2. Skarga-Bandurova Inna

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Саченко Анатолій Олексійович

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

Саченко Анатолій Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.