

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000315

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Казмірчук Світлана Володимирівна

2. Kazmirchuk Svitlana

Кваліфікація: к. т. н., 21.05.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.13.21

Назва наукової спеціальності: Системи захисту інформації

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-01-2018

Спеціальність за освітою: Захист інформації з обмеженим доступом та автоматизація її обробки

Місце роботи здобувача: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київ, 03058, 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): Д 26.062.17

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київ, 03058, 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: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: пр. Космонавта Комарова 1, м. Київ, Київ, 03058, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.37.23

Тема дисертації:

1. Методологія оцінювання ризиків безпеки ресурсів інформаційних систем
2. Methodology for assessing the security risks of information system resources

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вирішенню актуальної науково-прикладної проблеми, яка пов'язана з розширення функціональних можливостей засобів оцінювання ризиків (ОР) безпеки ресурсів інформаційних систем (РІС) за рахунок розробки відповідного ефективного методологічного забезпечення. В роботі проаналізовано існуючі методи, методики, програмні засоби (ПЗ) ОР та існуючі відкриті бази даних уразливостей РІС з метою визначення набору критеріїв та ідентифікуючих і оціночних компонентів. На основі отриманих компонентів розроблено механізм формування множини параметрів, що дозволяє реалізувати відповідні формувачі аналітико-синтетичної короткої моделі характеристик ризиків та організувати процес вибору відповідних існуючих інструментальних засобів. Представлено функціонально повний базис методів модифікації порядку лінгвістичних змінних (ЛЗ), який дозволяє реалізовувати процедуру трансформування базових еталонів параметрів на нечітких числах (НЧ) без залучення експертів відповідної предметної галузі та розширити математичну базу теорії нечітких множин, пов'язану з операціями над ЛЗ та перевірки властивостей рівномірності, нерівномірності, прогресії та регресії ЛЗ на

трапецієподібних та трикутних НЧ до і після їх відповідного функціонального перетворення. Також представлений метод перетворення інтервалів у НЧ для формалізації процесу формування еталонних величин без участі експертів. Розроблено методи ОР, які дозволяють здійснювати одночасну обробку чітких, нечітких і комбінованих величин з можливістю модифікації термів та автоматизувати і реалізувати в режимі реального часу відповідний процес ОР. На підставі запропонованих методів і моделі розроблено методологію з поліморфними властивостями щодо ОР безпеки РІС, яка дозволяє формалізувати та забезпечити підтримку процесу створення інструментальних засобів з властивостями адаптивності, оперативності, функціональності та надійності. Розроблено комплекс структурних рішень обчислювальних систем ОР, які дозволяють забезпечити розроблювальним засобам зазначені властивості. Також на основі запропонованої методології та структурних рішень, розроблено ПЗ систем ОР і здійснено їх експериментальне дослідження, з метою підтвердження достовірності теоретичних положень та практичних розробок дисертаційного дослідження.

2. The dissertation is dedicated to the solution of the actual scientific and applied problem, which is related to the expansion of the functional capabilities of risk assessment (RA) tools of information systems resources (ISR) through the development of appropriate effective methodological support. The work analyzes the existing methods, techniques, software tools (ST) of risk assessment and existing databases of information systems resources (ISR) vulnerabilities to determine the set of criteria and identifying and evaluation components. On the basis of the obtained components, a mechanism to develop a set of parameters has been developed, which allows to realize the relevant formers of the analytical and synthetic tuple model of risk characteristics and to organize the selection process of the appropriate existing tools. Functionally, a complete basis of methods for modifying the order of linguistic variables (LV) is presented, which allows to implement the process of transforming the basic standards of parameters on fuzzy numbers (FN) without involving experts of the corresponding subject field and to extend the mathematical base of the fuzzy set theory, associated with operations on linguistic variables (LV) and testing properties of uniformity, unevenness, progression and regression of linguistic variables (LV) on trapezium and triangular fuzzy numbers (FN) before and after their respective functional transformation. The method of converting intervals into fuzzy numbers (FN) to formalize the process of standard values formation without the participation of experts is also presented. Risk assessment (RA) methods that allow carrying out the simultaneous processing of clear, fuzzy and combined values with the possibility of term modification and to automate and implement in real time the appropriate risk assessment (RA) process have been developed. Based on the proposed methods and model, a methodology with polymorphic properties on the risk assessment (RA) of security of information systems resources (ISR) has been developed, which allows to formalize and provide support for the process of creating tools with the properties of adaptability, efficiency, functionality and reliability. A complex of structural solutions of risk assessment (RA) computing systems has been developed. Also, on the basis of the proposed methodology and structural solutions, an experimental study of the risk assessment (RA) software systems has been developed and carried out in order to confirm the reliability of the theoretical positions and practical developments of the dissertation research.

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. Корченко Олександр Григорович
2. Korchenko Oleksandr

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.21

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. Корченко Олександр Григорович
2. Korchenko Oleksandr

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.21

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. Потій Олександр Володимирович

2. Potii Oleksandr

Кваліфікація: д. т. н., 05.13.21

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. Гришук Руслан Валентинович

2. Hryshchuk Ruslan Valentynovych

Кваліфікація: д. т. н., 21.05.01

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. Бурячок Володимир Леонідович

2. Burachok Volodymyr

Кваліфікація: д. т. н., 21.05.01

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**

Корченко Олександр Григорович

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

Павленко Петро Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.