Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U005806

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-10-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пилипенко Дмитро Юрійович
2. Pylypenko Dmytro Iuryovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 01-10-2013

Спеціальність за освітою: 8.05010301

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

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 64.052.05

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: проспект Науки, 14, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61166, 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: Харківський національний університет радіоелектроніки

Код за ЄДРПОУ: 02071197

Місцезнаходження: 61166, м. Харків, пр. Науки, 14

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 50.49.37

Тема дисертації:

1. Модель інституціонального управління і метод оцінювання культури інформаційної безпеки
2. Institutional model of information security management and method of information security culture evaluation

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - інституціональне управління як явище. Мета дослідження - розробка онтологічних моделей предметної галузі інституту і культури інформаційної безпеки, моделі інституціонального управління діяльністю із захисту інформації і методу оцінювання рівня культури інформаційної безпеки (КІБ), що дозволить зменшити ймовірність виникнення ризиків безпеки, які пов'язані із діяльністю суб'єктів захисту інформації, за рахунок підвищення ефективності керуючих впливів керуючого суб'єкта діяльності із захисту інформації. Методи дослідження: онтологічне моделювання - для побудови онтологічних моделей предметної галузі інституту і культури інформаційної безпеки в нотації UML; методи теорії множин та елементи теорії управління організаційними системами - для побудови моделі інституціонального управління діяльністю із захисту інформації; математичний апарат лінгвістичних змінних - для формалізації якісних характеристик об'єкта оцінювання; методи теорії графів - для побудови дерева комплексного оцінювання. Апаратура - персональний комп'ютер. Теоретичні і практичні результати досліджень - отримані наукові та практичні результати в сукупності вирішують актуальне науково-практичне завдання, пов'язане із

зменшенням ймовірності виникнення інцидентів безпеки, причиною яких є діяльність персоналу організації, за рахунок розробки моделі інституціонального управління діяльністю із захисту інформації та методу оцінювання рівня КІБ; розроблений програмний засіб у вигляді системи підтримки прийняття рішень дозволяє підвищити швидкість прийняття рішень особою, що приймає рішення, зменшити ймовірність помилки за рахунок часткової автоматизації процедури генерації матриць згортання та ефективної візуалізації отриманих результатів. Наукова новизна - вперше розроблено онтологічні моделі предметної галузі інституту та культури інформаційної безпеки, які базуються на результатах контент-аналізу, що надає можливість сформувати термінологічне ядро предметної галузі та встановити зв'язки між компонентами культури інформаційної безпеки і суб'єктами діяльності із захисту інформації; набула подальшого розвитку узагальнена модель діяльності із захисту інформації, що на відміну від існуючих розкриває особливості формування керуючих впливів центру безпеки з урахуванням гіпотези раціональної поведінки агента безпеки, що за рахунок моделювання інституціонального управління діяльністю із захисту інформації надає можливість формалізації процесу прийняття рішень центром та агентом безпеки; вперше запропоновано метод оцінювання рівня культури інформаційної безпеки, який ґрунтується на використанні матриць згортання, що дозволяє отримати комплексну оцінку рівня культури інформаційної безпеки за рахунок удосконалень механізму оцінювання на основі матриць згортання та використання способу формування множини показників культури інформаційної безпеки. Результати дисертаційного дослідження знайшли своє практичне застосування на підприємствах ЗАТ "ІІТ" і ЗАТ "VEMARA" (Вільнюс, Литва), а також у навчальному процесі Харківського національного університету радіоелектроніки під час проведення лекцій з дисципліни "Основи управління інформаційною безпекою" (Харків, Україна). Наукові та практичні результати дисертаційної роботи можуть бути використані в організаціях різного профілю з метою зменшення ймовірності виникнення інцидентів безпеки, пов'язаних з діяльністю або поведінкою персоналу.

2. Subject of research is institutional management as phenomenon. The purpose of research is development of ontology models of information security institute and information security culture subject domain, institutional management model of security activities and method of information security culture evaluation, which in aggregate allow decreasing the likelihood of information security risks occurrence, which are caused by information security subjects' activities by means of increasing control actions efficiency. The methods of research are: ontology modeling - for development of ontology models of information security institute and information security culture subject domain; game theory methods and elements of organizational systems control theory - for development of institutional management model of security activities; mathematical apparatus of linguistic variable - for formalization of qualitative properties of evaluation object; methods of graph theory - for design of complex evaluation tree. Equipment - personal computer. Theoretical and practical results of the research - the received result in aggregate allow solving the urgent theoretical and practical scientific problem, which relates to decreasing the likelihood of information security risks occurrence, which are caused by personnel activities, by means of development institutional management model of security activities and method of information security culture evaluation; the developed software tool as a decision support system allows increasing decision making speed, decreases the likelihood of mistakes by means of partial automation of convolution matrices procedure and effective visualization of final results. Scientific novelty of research - new ontology models of information security institute and information security culture subject domain are proposed, which are based on results of content-analysis, which allows to form a terminological field of subject domain and link information security subjects with components of ISC model; generalized model of information security activities received further development, which in contrast to existing models reveals the properties of control actions development by security center with consideration of hypothesis of the rational behavior of security agent, which allows to formalize decision making process by security center and security agent by means of modeling information security management in terms of institutional management; new method of information security culture evaluation is proposed, which is based on convolution matrices and allows to perform a complex evaluation of information security culture level by means of improvements made to evaluation mechanism based on convolution matrices and proposed approach to development of information security metrics set. The results of dissertation research has found industrial

application within organizations close corporation "IIT" and close corporation "VEMARA" (Vilnius, Lithuania), and also applied within lectures of "Fundamentals of information security management" discipline in Kharkiv National University of Radio Electronics (Kharkiv, Ukraine). Theoretical and practical results of dissertation research may be used by organizations of different specialization with purpose of decreasing the likelihood of information security incident occurrence, which are caused by personnel activities or behaviour.

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. Потій Олександр Володимирович
2. Potii Oleksander Volodymyrovych

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. Мохор Володимир Володимирович

2. Мохор 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рубан Ігор Вікторович

2. Рубан Ігор Вікторович

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 Горбенко Іван Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Горбенко Іван Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.