Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002933

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-08-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курій Євгеній Олегович
2. Yevhenii Kurii

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 125

Назва наукової спеціальності: Кібербезпека та захист інформації

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 125 кібербезпека

Дата захисту: 13-08-2024

Спеціальність за освітою: кібербезпека

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ID 5943

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 20.56, 20.56.03

Тема дисертації:

1. Методологія підвищення захищеності об'єктів критичної інфраструктури за рахунок перехресного впровадження стандартів аудиту з кібербезпеки

2. Methodology for increasing the security of critical infrastructure through the cross-implementation of the cybersecurity standards

Реферат:

1. У даній дисертаційній роботі вирішено важливе науково-практичне завдання з підвищення рівня захищеності об'єктів критичної інфраструктури від кіберзагроз за рахунок використання методології перехресного впровадження стандартів аудиту з кібербезпеки. Ця методологія підвищує рівень інформаційної безпеки та захищеності ОКІ, а також зменшує час і ресурси для досягнення відповідності декільком стандартам аудиту з кібербезпеки одночасно. Вперше розроблено методологію проведення перехресного впровадження стандартів аудиту з кібербезпеки за рахунок впровадження розробленої таблиці зіставлення контролів безпеки провідних стандартів. Розроблена методологія дозволяє організаціям і ОКІ уніфікувати взаємозв'язок між різними стандартами аудиту з кібербезпеки, визначити ступінь кореляції їхніх систем управління інформаційною безпекою вимогам визначених стандартів, а також оцінити відповідність контролів безпеки, необхідних для досягнення вимог додатковому стандарту безпеки, що у свою чергу

підвищує комплексність та ефективність захисту ОКІ від кіберзагроз. Вперше розроблено метод оцінки СУІБ ОКІ на відповідність вимогам стандарту ISO 27001, що ґрунтується на використанні контрольного списка, який містить детальний перелік перевірок для визначення статусу відповідності контролям безпеки, а також перелік доказів і документів, необхідних для досягнення відповідності. Розроблений метод забезпечує систематичний і уніфікований підхід до проведення оцінки СУІБ ОКІ, повноту охоплення контролів безпеки, скорочує час на впровадження стандарту, і забезпечує комплексний і всебічний захист ОКІ від кіберзагроз. Вперше розроблено метод зіставлення контролів безпеки провідних стандартів на основі встановлення відповідності як між самими контролями безпеки, так і додатковими рекомендаціями для впровадження конкретних контролів і вимог. Розроблений метод підвищує ефективність захисту ОКІ за рахунок комплексного охоплення контролів безпеки. Вперше розроблено методологію створення політик інформаційної безпеки ОКІ на основі інтеграції зведеної таблиці із зіставленням контролів безпеки провідних стандартів кібербезпеки. Ця методологія підвищує ефективність захищеності ОКІ від загроз за рахунок автоматизації і пришвидшення процесу створення політик інформаційної безпеки з забезпеченням покриття усіх найважливіших доменів і контролів безпеки.

2. This dissertation solves an important scientific and practical task of increasing the level of protection of critical infrastructure objects from cyber threats by using the methodology of cross-implementation of cyber security audit standards. This methodology increases the level of information security and security of the CAI, and also reduces time and resources to achieve compliance with several cybersecurity audit standards at the same time. For the first time, a methodology for the cross-implementation of cyber security audit standards has been developed through the implementation of a developed table comparing security controls of leading standards. The developed methodology allows organizations and OKIs to unify the relationship between various cyber security audit standards, determine the degree of correlation of their information security management systems with the requirements of the specified standards, as well as assess the compliance of security controls necessary to meet the requirements of the additional security standard, which in turn increases complexity and the effectiveness of the OCI's protection against cyber threats. For the first time, a method was developed for assessing the ISO 27001 ISMS for compliance with the requirements of the ISO 27001 standard, which is based on the use of a checklist that contains a detailed list of checks to determine the status of compliance with security controls, as well as a list of evidence and documents necessary to achieve compliance. The developed method provides a systematic and unified approach to the assessment of the ISMS of the OKI, complete coverage of security controls, shortens the time for implementing the standard, and provides comprehensive and comprehensive protection of the OKI from cyber threats. For the first time, a method of comparing security controls of leading standards has been developed based on the establishment of compliance both between the security controls themselves and additional recommendations for the implementation of specific controls and requirements. The developed method increases the effectiveness of the protection of OKI due to the comprehensive coverage of security controls. For the first time, a methodology for creating information security policies of the OKI was developed based on the integration of a summary table with a comparison of security controls of the leading cyber security standards. This methodology increases the effectiveness of the protection of OCI against threats by automating and speeding up the process of creating information security policies with coverage of all the most important domains and security controls.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Розвиток сучасних інформаційних, комунікаційних технологій, робототехніки

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Kurii Y. Opirskyy I. Analysis and Comparison of the NIST SP 800-53 and ISO/IEC 27001:2013 // Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, – 2022. 3288, pp. 21-32.
- 2. Vasylyshyn S., Susukailo V., Opirskyy I., Kurii Y., Tyshyk I. A model of decoy system based on dynamic attributes for cybercrime investigation // Eastern-European Journal of Enterprise Technologies/ – 2023, 1 (9 (121)), pp. 6-20.
- 3. Kurii Y.,Opirskyy I. ISO 27001: Аналіз змін та особливості відповідності новій версії стандарту // Електронне фахове наукове видання "Кібербезпека: освіта, наука, техніка", –2023. – № 3(19), – С.46-55.
- 4. Євгеній Курій, Віталій Сусукайло, Іван Опірський. Розробка методології оцінки відповідності стандарту ISO 27001 // Ukrainian Information Security Research Journal. – 2023. № 25(3). – С.132-139.
- 5. Vakhula O., Kurii Y., Opirskyy I., Susukailo V. Security-as-code concept for fulfilling ISO/IEC 27001:2022 requirements // Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, – 2024. vol. 3654, pp. 59-72.
- 6. Курій Є.О., Опірський І.Р. Безпека платіжних операцій: огляд і характеристика ключових змін у новій редакції стандарту PCI DSS // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2024,– Т. 3, № 23. – С.145-155.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Опірський Іван Романович

2. Ivan R. Opirskyi

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гнатюк Сергій Олександрович

2. Serhii Hnatiuk

Кваліфікація: д. т. н., професор, 05.13.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний авіаційний університет

Код за ЄДРПОУ: 01132330

Місцезнаходження: проспект Любомира Гузара, буд. 1, Київ, 03058, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Соколов Володимир Юрійович

2. Volodymyr Y. Sokolov

Кваліфікація: к. т. н., доцент, 05.13.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський столичний університет імені Бориса Грінченка

Код за ЄДРПОУ: 02136554

Місцезнаходження: вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, Київ, 04053, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Департамент освіти і науки, молоді та спорту виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Совин Ярослав Романович

2. Yaroslav Sovyn

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.11.17

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гарасимчук Олег Ігорович
2. Oleh Harasymchuk

Кваліфікація: к. т. н., доц., 05.13.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, Львів, 79013, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Дудикевич Валерій Богданович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Дудикевич Валерій Богданович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Пархуць Любомир Теодорович
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна