

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії Вікторія Полуциганова 1994 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2018 році Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за спеціальністю «Прикладна математика», працює асистентом на кафедрі інформаційної безпеки КПІ ім. І. Сікорського, м. Київ, виконала акредитовану освітньо-наукову програму Кібербезпека.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» від «12» квітня 2024 року № НСВС/37/24, МОН України, м. Київ, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради - Олексій Новіков, д.т.н., проф., директор навчально-наукового фізико-технічного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Рецензентів

- Дмитро Ланде, д.т.н., проф., завідувач кафедри інформаційної безпеки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

- Василь Цуркан, к.т.н., доц., доцент Спеціальної кафедри №5 ІСЗЗІ Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Офіційних опонентів

- Наталія Коршун, д.т.н. проф., професор кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки ім. професора Володимира Бурячка Київського столичного університету імені Бориса Грінченка;

- Сергій Толюпа, д.т.н. проф., професор кафедри кібербезпеки та захисту інформації Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

На засіданні «26» червня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань Інформаційні технології Вікторії Полуцигановій на підставі публічного захисту дисертації «Метод оцінки ризику на основі аналізу структури зв'язків загроз та вразливостей у кіберсистемах» за спеціальністю 125 – Кібербезпека та захист інформації.

Дисертацію виконано у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», МОН України, м. Київ.

Науковий керівник Сергій Смирнов, к.ф.-м. н., с.н.с., доцент кафедри інформаційної безпеки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р., № 40.

У дисертації вперше одержані такі нові наукові результати:

- Вперше побудовано модель зв'язків загроз та вразливостей у кіберсистемі у вигляді симплеціального комплексу, яка представляє складну структуру їх взаємозалежностей, для класифікації загроз і вразливостей та для оцінювання потенційних втрат і ризиків;
- Вперше розроблено алгоритми аналізу симплеціального комплексу та його синтезу на основі повного набору структурних характеристик комплексу;
- Вперше розроблено метод класифікації загроз та вразливостей у складній системі з урахуванням характеристик власної розмірності підсистем, їх примикання та наслідування, що дозволяє надійніше оцінювати ризики в кіберсистемі в залежності від варіантів атак;
- Розроблено процедуру побудови байєсівської оцінки ризику з врахуванням структури

вразливостей системи та складеної функції втрат.

Здобувачка має 12 наукових публікацій за темою дисертації, з них 3 статті у наукових фахових виданнях України за спеціальністю 125 Кібербезпека та захист інформації, 8 тез виступів на наукових конференціях, 1 стаття, що додатково відображають результати дисертації:

1. Polutsyhanova V., Smirnov S. The inverse problem of Q-analysis of complex systems structure in cyber security. Theoretical and applied cybersecurity. 2023. Vol. 4, no. 1. P. 61 – 68. URL: <https://doi.org/10.20535/tacs.2664-29132022.1.274123>.
2. Polutsyhanova V. I. System construction of cybersecurity vulnerabilities with Q-analysis. Theoretical and applied cybersecurity. 2023. Vol. 5, no. 1. P. 52-55. URL: <https://doi.org/10.20535/tacs.2664-29132023.1.285430>.
3. Polutsyhanova V. I. Vulnerability classification using Q-analysis. Theoretical and applied cybersecurity. 2023. Vol. 5, no. 2. P. 56–61. URL: <https://doi.org/10.20535/tacs.2664-29132023.2.285431>.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Полуцигановій Вікторії Ігорівні ступінь доктора філософії з галузі знань 12 Інформаційні технології за спеціальністю 125 Кібербезпека та захист інформації.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Олексій Новіков

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Валерія ХОЛЯВКО

