

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"**

**ПРОБЛЕМИ
ІНФОРМАТИКИ ТА МОДЕЛЮВАННЯ
(ПІМ-2022)**

**ТЕЗИ ДВАДЦЯТЬ ДРУГОЇ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
(09 – 14 листопада 2022 року)**

Харків

2022

УДК 004.9

Проблеми інформатики та моделювання (ПІМ-2022). Тези двадцять другої міжнародної науково-технічної конференції. – Харків: НТУ "ХПІ", 2022. – 85 с.

ОРГАНІЗАТОРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

- Міністерство освіти і науки України;
- Національна Академія наук України;
- Національний технічний університет "ХПІ", Харків;
- Національний державний університет "Одеська політехніка", Одеса;
- Інститут проблем моделювання в енергетиці імені Г.Є. Пухова НАНУ, Київ;
- Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків;
- Донбаська державна машинобудівна академія, Краматорськ;
- Ташкентський інститут інженерів іригації і механізації сільського господарства, Ташкент, Узбекистан;
- Інститут проблем інформатики та управління, Алмати, Казахстан;
- Азербайджанський державний університет нафти і промисловості, Баку, Азербайджан;
- Грузинський технічний університет, Тбілісі, Грузія

ФУНКЦІЙНА ДОЦІЛЬНІСТЬ АРХІТЕКТУРИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ БЕЗПЕКОЮ

член-кореспондент НАН України, д-р техн. наук, проф. В.В. Мохор, канд. техн. наук О.О. Бакалинський, ПІМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України; д-р техн. наук, доц. Я.Ю. Дорогий, канд. техн. наук., доц. В.В. Цуркан, НТУ "КПІ ім. Ігоря Сікорського", м. Київ

Системи управління інформаційною безпекою розробляються у конкретних навколишніх середовищах. Вони впроваджуються для гарантування безпечності діяльності та надання послуг організаціями [1]. Підтвердженням цьому є встановлення ступеня задоволеності потреб, очікувань, обмежень зацікавлених сторін. За ним оцінюється функційна придатність системи управління інформаційною безпекою, зокрема, доцільність її архітектури [1 – 3].

Функційною доцільністю архітектури системи управління інформаційною безпекою визначається частина функцій для досягнення мети її реалізування в організації [3, 4]. Насамперед збереженості конфіденційності, цілісності та доступності інформації. Знаходиться за таким виразом [4]

$$F_{\text{доц}} = \frac{\sum_{i=1}^n F_{\text{доц},i}}{n},$$

де $F_{\text{доц}}$ – частина функцій, яка необхідна зацікавленим сторонам для досягнення мети, наприклад, управління інформаційною безпекою; $F_{\text{доц},i}$ – частина функцій, яка необхідна зацікавленим сторонам для досягнення i цілі, наприклад, оцінювання ризиків; n – кількість цілей.

Отже, використання функційної доцільності архітектури дозволить встановити ступінь задоволеності зацікавлених сторін досягненням мети впровадження систем управління інформаційною безпекою в організаціях. Як наслідок, гарантувати безпечність їх як діяльності, так і надання ними послуг.

Список літератури: 1. ISO/IEC 27001:2013. Information technology. Security techniques. Information security management systems. Requirements. [Valid from 2013-09-25; revised 2018-12-04]. URL: <https://www.iso.org/standard/54534.html> (accessed on: 25.09.2022). 2. ISO/IEC 25010:2011. Systems and software engineering. Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE). System and software quality models. [Valid from 2011-03-01; revised 2017-08-16]. URL: <https://www.iso.org/standard/35733.html> (accessed on: 25.09.2022). 3. Мохор В., Цуркан В. Методологія побудови систем управління інформаційною безпекою. *Захист інформації*. Липень – Вересень 2021. Том 23, № 4. С. 200–211. DOI: <http://dx.doi.org/10.18372/2410-7840.23.16766>. 4. ISO/IEC 25023:2016. Systems and software engineering. Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE). Measurement of system and software product quality. [Valid from 2016-06-13; revised 2022-05-24]. URL: <https://www.iso.org/standard/35747.html> (accessed on: 25.09.2022).