Ісмайлов К.Ю.
кандидат юридичних наук, майор поліції
завідувач кафедри кібербезпеки
та інформаційного забезпечення
Одеського державного університету внутрішніх справ
E-mail: 0997060070@ukr.net

ПОНЯТТЯ «КІБЕРБЕЗПЕКА» ТА «ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА». ТИПОЛОГІЯ БЕЗПЕКИ

Поняття «безпека» в сучасному світі відіграє чи не найголовнішу роль у всіх життєвих процесах. Тому дуже важливо не тільки коректно визначати це поняття і його похідні, а й правильно застосовувати їх за призначенням. Порівняно недавно з'явилися терміни «Кібербезпека» і «Інформаційна безпека», які на сьогоднішній день визначаються не зовсім коректно. Оскільки важливість цих понять в сучасному світі достатньо вагома, то їх аналіз та пропозиції щодо коригування заслуговують на увагу.

Вагомий внесок у розмежування відповідних понять внесли такі фахівці даної сфери як Безкоровайний В.М., Бородакий Ю.В., Добродеев О.Ю., які у своїх наукових працях висвітлюють не тільки проблему значення понять «кібербезпека» та «інофармаційна безпека», їх відмінні та схожі ознаки. Зазначені вчені також займаються дослідженням та вивченням інших актуальних питань в інформаційній сфері.

Кібербезпека – це умови захищеності від фізичних, духовних, фінансових, політичних, емоційних, професійних, психологічних, освітніх або інших типів впливів або наслідків аварій, пошкодження, помилки, нещасного випадку, шкоди або будь-якої іншої події в кіберпросторі, які могли б вважатися не бажаними [1, с. 66]. При розгляді цих визначень в першу чергу слід відзначити не зовсім правильний вибір в них родового терміна: «умови» і «сукупність умов», оскільки сам термін вказує на необхідний родовий термін: «безпека». Це говорить про те, що термін «кібербезпека» є похідним від родового терміна «безпека», таким чином, «кібербезпека» представляє собою частину поняття «безпека», що виділяється деякими специфічними особливостями, які повинні скласти другу частину визначення терміна «кібербезпека» наступну за родовим словом. Оскільки родове слово в обраних визначеннях терміна «кібербезпека» обрано некоректно, то обговорювати другу частину цих визначень не доцільно. Подальші міркування з приводу визначення терміна «кібербезпека», пов'язані з вибором визначення терміна «безпека», який би дозволив коректно сформувати другу частину визначення терміна «кібербезпека», наступну за родовим словом.

Безпека - наука, що вивчає природні, техногенні, соціальні, економічні та інші процеси освіти, розвитку і взаємодії суб'єктів, об'єктів, навколишнього середовища і їх комбінацій з метою виявлення джерел небезпек, визначення їх характеристик та формування законів та інших нормативних актів, що встановлюють поняття, вимоги, рекомендації та методики, виконання яких повинно гарантувати захищеність інтересів окремої особистості і суспільства в цілому від усіх виявлених і вивчених джерел небезпеки. Кібербезпека – це розділ безпеки, що вивчає процеси формування, функціонування та еволюції кібероб'єктів, з метою виявлення джерел кібернебезпеки, які можуть завдати шкоди, формування законів та інших нормативних актів, що регламентують терміни, вимоги, правила, рекомендації та методики, виконання яких повинно гарантувати захищеність кібероб'єктів від всіх відомих і вивчених джерел кібернебезпеки. Під кібероб'єктом розуміється будь-який об'єкт, функціонування якого здійснюється за участю програмних засобів.

Визначення терміна «кібербезпека» базується на понятті «кіберпростір». Кіберпростір – це сфера діяльності в інформаційному просторі, утворена сукупністю комунікаційних каналів Інтернету та інших телекомунікаційних мереж, технологічної інфраструктури, що забезпечує її функціонування і будь-яких форм здійснення за допомогою їх використання людської активності (особистості, організації, держави) [2, с. 168]. У визначенні терміна «кіберпростір» також родовий термін «сфера» обраний не зовсім логічно. Цей термін був би доречний, якби визначався термін «кіберсфера».

Складність поняття «Інформаційна безпека» полягає в тому, що сам предмет, безпека якого визначається, не визначений як за внутрішньою структурою, так і за внутрішнім властивостям, які необхідні для формування вимог до його безпеки. Навіть саме визначення інформації стоїть

неоднозначно і суперечливо. Таким чином сформувати поняття безпеки такого предмета на підставі його внутрішньої структури і внутрішніх властивостей не представляється можливим.

Інформаційна безпека - стан захищеності особистості, організації та держави і їхніх інтересів від загроз, деструктивних і інших негативних впливів в інформаційному просторі [3, с. 4]. Поняття фактично встановлює еквівалентність термінів «безпека» та «захищеність». Але, як правило, захищеність об'єкта це його захист від зовнішніх джерел небезпеки, в той час як безпека об'єкта це внутрішня властивість об'єкта не бути джерелом небезпеки для навколишнього середовища. З цієї точки зору слід розрізняти два терміни: «кібербезпека об'єкта» і «кіберзахищеність об'єкта»

Термін «інформаційна безпека» на даний момент часу (поки не визначено коректно, що таке інформація і яка її внутрішня структура і властивості) некоректний по своїй суті. Замість нього можна запропонувати термін «інформаційна захищеність» і використовувати для нього визначення викладене раніше: Інформаційна захищеність - захист конфіденційності, цілісності та доступності інформації, що відповідає реальному стану розглянутої проблеми.

Необхідно детально і ретельно дослідити основні властивості кіберпростору, динаміку його розвитку в різних масштабах, методи управління цією дінамікою. Кібербезпека не може бути спрямована на захист від максимальної кількості загроз. Потрібно забезпечити максимально сприятливе середовище для роботи користувачів і всіх систем в кіберпросторі. Частина ресурсів, необхідних для забезпечення захисту, при такому підході буде неухильно зростати, а стійка робота кіберпростору може погіршитись. Через це у визначенні кібербезпеки основний упор і цільова установка повинні бути зроблені на збереження сприятливого стану кіберпростору.

Важливо обгрунтувати підходи до визначення поняття кібербезпеки, розробити моделі для його оцінки, виробити способи обгрунтування критеріїв. Важливо правильно сформулювати поняття кібербезпеки і інформаційної безпеки, щоб головні цілі роботи служб і засобів захисту кіберпростору від виникаючих загроз були точно визначені. Однак наведена формулювання не може задовольнити ці вимоги. Без проведення системного аналізу і отримання оцінок застосування тих чи інших заходів неможливо побудувати ефективну систему кібербезпеки.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ:

Шеломенцев, В. П. Кібербезпека: поняття та сутність [Текст] / В. П. Шеломенцев // Моделювання колективної безпеки: інформаційний вимір : матеріали міжнар. круглого столу, 27 квіт. 2011 р. - К. : НДЦ правової інф-ки НАПрН України, 2011. - С. 66-67

Фурашев, В. М. Кіберпростір та інформаційний простір, кібербезпека та інформаційна безпека:сутність, визначення, відмінності [Текст] / В. М. Фурашев // Інформація і право : наук. журн. - 2012. - N 2(5). - С. 162-169. - Бібліогр. : с. 168-169

Василюк, В. Я. Інформаційна безпека держави [Текст] : курс лекций / В. Я. Василюк, С. О. Климчук. - Київ : Скіф, 2008. - 136 с.

УДК 621.03

Калабіна А.М., Манко Г.І.
Український державний хіміко-технологічний університет, м. Дніпро
E-mail: nastya-lusy@yandex.ru

АВТОМАТИЗАЦІЯ НАЛАШТУВАННЯ ПІД-РЕГУЛЯТОРІВ

Розглянуті питання використання комп’ютерних технологій з метою автоматизації пошуку параметрів налаштування ПІД-регуляторів. Спроектований графічний інтерфейс користувача (GUI) у середовищі MATLAB, який дозволяє виконати ідентифікацію об’єкта управління і підібрати для нього відповідний регулятор.

Ключові слова: графічний інтерфейс, ідентифікація, комп’ютерні технології,, крива розгону, передатна функція, регулятор.

A. Kalabina, G. Manko. Automatization of pid-regulators tuning. There are viewed the questions of the use of computer technologies for automated search for the pid-regulators parameters tuning. Graphic user interface (GUI) is designed in the environment of MATLAB, that allows to perform the control object identification and to choose an appropriate regulator.