

застосуванням «Активаціометра» дозволила отримати дані про вплив кольору на психоемоційний стан студентів-живописців у процесі занять з живопису з урахуванням виявленої переваги до семи кольорів веселки.

Література:

1. Максименко Ю.Б. Использование семантики цвета в психодиагностике : учеб. пособие / Ю.Б. Максименко, Я. А. Бондаренко. Донецк : ГИПО ИПРУ, 1997. - 106 с.
2. Цагарелли Ю.А. Системная диагностика человека и развитие психических функций: учебное пособие / Ю.А. Цагарелли. – Казань: Познание, 2009. – 413с.

Любіва А.В., магістр

*Харківський національний університет радіоелектроніки, м. Харків
Кафедра електронних обчислювальних машин*

МОДЕЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ КІБЕРФІЗИЧНОЇ СИСТЕМИ

Кіберфізичні системи (КФС) інтегруються з різними галузями діяльності людини: виробництво, енергетика, медицина, транспорт і т.д. Все це накладає особливості на аспекти функціонування КФС:

- на кількість і склад пристроїв, які є компонентами КФС;
- на типи і формати даних, що генеруються ними;
- на використовувані протоколи мережевої взаємодії.

Все це в сукупності ускладнює створенню універсального рішення, що забезпечує виявлення порушень інформаційної безпеки (ІБ). При цьому, велика кількість аспектів і різних підзадач забезпечення безпеки породжують безліч різних методів і практичних рішень, орієнтованих на вирішення конкретної проблеми безпеки.

Значна частина сучасних практичних рішень переважно орієнтована на забезпечення безпеки складних комп'ютерних систем (КС) і КФС. Деякі рішення орієнтовані на аналіз безпеки мережевої інфраструктури. Складність і крупномасштабність КФС вимагає інтеграції великого числа різних механізмів забезпечення безпеки, що практично неможливо у зв'язку з архітектурними відмінностями самих КФС, а також у зв'язку з високою складністю об'єднання механізмів безпеки.

Кожен такий механізм володіє своїми вимогами до вбудовування в систему і орієнтований на вирішення конкретної проблеми безпеки. Також слід зазначити, що інформація про стан КФС, отримана при інтеграції великого числа різних механізмів безпеки, не завжди повно буде повністю

описувати стан КФС. Це пов'язано з тим, що, оскільки сучасні механізми безпеки орієнтовані на вирішення конкретної проблеми безпеки, вони не враховують специфіку КФС, яка полягає у великій кількості міжкомпонентних зв'язків і реалізації фізичних процесів шляхом інформаційного обміну між цими компонентами.

Альтернативою підходу до інтеграції великого числа механізмів безпеки є створення методу, який буде інваріантний до типу деструктивного впливу і буде здатний виявляти будь-які порушення безпеки в КФС. При цьому, такий метод також повинен володіти інваріантністю до способу його реалізації в КФС різного типу, що зробить його універсальним рішенням проблем безпеки КФС.

Література:

1. Ткачов В.М., Токарев В.В., Радченко В.О., Лебедев В.О. Проблема передачі даних типу BIG DATA у мобільній системі «Мультикоптер-сенсорна мережа» / В.М. Ткачов, В.В. Токарев, В.О. Радченко, В.О. Лебедев // Системи управління, навігації та зв'язку. - 2017. №2(42). - С.154-157.
2. Радченко В.О., Руденко Д.А., Ткачов В.Н., Токарев В.В. Мобильная подсистема «Мультикоптер-сенсорная сеть» в компьютерной системе хранения BIG DATA / В.О. Радченко, Д.А. Руденко, В.Н. Ткачов, В.В. Токарев // Системи управління, навігації та зв'язку. - 2017. №4(44). - С.102-105.
3. Пат. 118921 Україна, МПК H04W 64/00. Спосіб передачі цифрових даних мультикоптерною системою між сегментами розподіленої сенсорної мережі та базовою станцією / В.М. Ткачов, В.В. Токарев - № u201704085; заявл. 24.04.2017; опубл. 28.08.2017. Бюл. № 16. 5с.
4. Створення науково-методичних основ забезпечення живучості мережевих систем обміну інформацією в умовах зовнішнього впливу потужного НВЧ випромінювання: звіт про НДР (заключ.) № держреєстрації 0117U003916.: Ф76/109-2017 / Харків. нац. ун-т радіоелектроніки; керівник Г. И. Чурюмов. – Харків, 2017. – 116 с.
5. Лебедев О.Г., Ткачев В.Н., Токарев В.В., Чурюмов Г.И. Темпоральная модель адаптации интегрированной информационной системы путем реконфигурации логической структуры / О.Г. Лебедев, В.Н. Ткачев, В.В. Токарев, Г.И. Чурюмов // Комп'ютерні та інформаційні системи і технології: тези доповідей другої міжн. наук. - техн. конф., 18 - 19 квітн. 2018 р. - Харків, 2018. - С.6-7.