



Кафедра компьютерных систем и сетей



Научно-технический центр  
Гарантоспособные (надежные и безопасные)  
системы, сервисы и технологии



Научно-технический семинар  
Критические компьютерные технологии и системы  
(CriKTeXC-2017/9/126)

## ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

На кафедре компьютерных систем и сетей с 31 мая 2001 года работает постоянно действующий Всеукраинский научно-технический семинар КриКTeXC «Критические компьютерные технологии и системы» [crictecs.csn.khai.edu](http://crictecs.csn.khai.edu)

Основные направления работы семинара связаны с анализом, моделированием, разработкой, экспертизой и применением компьютерных (программных, программируемых и аппаратных) средств, систем, сетей и ИТ-инфраструктур для критических и коммерческих приложений с учетом требований к надежности, живучести, функциональной и информационной безопасности.

Научный руководитель семинара – заслуженный изобретатель Украины, доктор технических наук, профессор заведующий кафедрой компьютерных систем и сетей (№503) Харченко Вячеслав Сергеевич.

Информационный администратор – старший преподаватель кафедры №503 Перепелицын Артём Евгеньевич.

тел. 057-788-45-03, 057-788-43-56,

e-mail: [v.kharchenko@csn.khai.edu](mailto:v.kharchenko@csn.khai.edu), [a.perepelitsyn@csn.khai.edu](mailto:a.perepelitsyn@csn.khai.edu)

адрес: Украина, 61070, Харьков, ул. Чкалова, 17, ХАИ, кафедра №503

видео: [video.csn.khai.edu](http://video.csn.khai.edu) (прямые трансляции во время проведения семинара).

Чергове засідання семінару відбудеться 21 грудня (четвер) 2017 р., о 15:00 в аудиторії 238 радіокорпусу ХАІ.

Тема: Методи та засоби створення завадостійких, безпечних і програмовних цифрових систем та сервісів.

Доповіді:

1. Борисенко Олексій Андрійович (д.т.н., професор, кафедра промислової електроніки, Сумський державний університет).

Завадостійкі системи числення: основи теорії і практика:

- основи теорії завадостійких позиційних систем числення;
- двійкові біноміальні системи числення;
- многозначні біноміальні системи числення;
- факторіальні системи числення;
- практичне використання.

2. Нарезний Олексій Павлович (к.т.н., доцент кафедри безпеки інформаційних систем і технологій, Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна).

Диференціальна електромагнітна атака на криптографічний модуль квантового генератора випадкових чисел:

- що таке атака диференціального електромагнітного аналізу (DEMA);
- реалізація криптографічного модуля (екстрактора) генератора квантових випадкових чисел (QRNG);
- визначення метрики успіху атаки;
- використання «F-тест» для оцінки ефективності атаки.

3. Кудрявцев Дмитро Петрович (к.ф.-м.н, старший науковий співробітник, кафедра комп'ютерних систем та мереж ХАІ)

Серверний обчислювач на основі FPGA Altera для імплементації хмарних сервісів типу FaaS (FPGA as a Service):

- огляд рішень FPGA as a Service (FaaS) для хмарних систем;
- варіанти реалізації сервера в FPGA на основі кінцевого автомата з використанням софт-процесора;
- забезпечення віддаленого доступу до FPGA у мережі з використанням SoC;
- реалізація FaaS обчислювача з використанням FPGA з мережним доступом.

Інформація про проекти, конференції, семінари:

Харченко Вячеслав Сергеевич (доктор технічних наук, професор, кафедра комп'ютерних систем та мереж ХАІ):

- про завершення і результати проектів SEREIN (кібербезпека і резил'єнтність), SABRIOLET (університетсько-індустріальна кооперація);
- про конференції та семінари 2018 року, які індексуються у Scopus, IEEE, Web of Science.