

Черкаський державний
технологічний університет
Військова Академія Збройних Сил
Азербайджанської республіки
Університет технології і гуманітарних наук
(м. Бельсько-Бяла, Польща)
Полтавський національний технічний університет
імені Юрія Кондратюка

ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ЧЕТВЕРТОЇ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

3 – 4 листопада 2016 року

Черкаси – Баку – Бельсько-Бяла – Полтава – 2016

У збірнику подано тези доповідей четвертої міжнародної науково-технічної конференції “Проблеми інформатизації”. Розглянуто питання за такими напрямками: інформатизація навчального процесу; безпека функціонування, застосування та експлуатація телекомунікаційних систем та мереж; комп’ютерні методи і засоби інформаційних технологій та управління; методи швидкої та достовірної обробки даних в комп’ютерних системах та мережах; цивільна безпека (інформаційна підтримка); сучасні інформаційно-вимірювальні системи.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Черкаського державного технологічного університету (протокол № 4 від 19.10.2016)

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Співголови оргкомітету:

АДАМЕНКО Микола Ігоревич (д.т.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);
ОБІДІН Дмитро Миколайович (д.т.н., проф., КЛА НАУ, Кропивницький, Україна);
ОНИЩЕНКО Володимир Олександрович (д.еко.н., проф., ПНТУ, Полтава, Україна);
РУДНИЦЬКИЙ Володимир Миколайович (д.т.н., проф., ЧДТУ, Черкаси, Україна).

Члени оргкомітету:

БАБЕНКО Віра Григорівна (к.т.н., доц., Черкаси, ЧДТУ, Україна);
БАЙРАМОВ Азад Агалар огли (д.ф.-м.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);
ГАШИМОВ Ельшан Гіяс огли (к.т.н., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);
КАРПІНСЬКІ Миколай (д.н., проф., Університет Бельсько-Бяла, Польща);
КРАСНОБАСВ Віктор Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);
ЛЕЩЕНКО Олександр Борисович (к.т.н., доц., Харків, НАУ «ХАІ», Україна);
МАШКОВ Олег Альбертович (д.т.н., проф., ДЕА, Київ, Україна);
МОЖАСВ Олександр Олександрович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
МУРАВЛЬОВ Володимир В’ячеславович (к.т.н., доц., ПНТУ, Полтава, Україна);
НЕДІЛЬКО Сергій Миколайович (д.т.н., проф., КЛА НАУ, Кропивницький, Україна);
ПАВЛЕНКО Максим Анатолійович (д.т.н., доц., ХНУПС, Харків, Україна);
ПАШКОВ Дмитро Павлович (д.т.н., проф., ДЕА, Київ, Україна);
ПЕЛІХАТИЙ Микола Михайлович (д.ф.-м.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);
РУБАН Ігор Вікторович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
РУДЕНКО Олег Григорійович (д.т.н., проф., ХНЕУ, Харків, Україна);
СЕМЕНОВ Сергій Геннадійович (д.т.н., с.н.с., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ФАУРЕ Еміль Віталійович (к.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);
ФЕДОРОВИЧ Олег Євгенович (д.т.н., проф., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);
ХРАЩЕВСЬКИЙ Рімвідас Вілімович (д.т.н., проф., УТЦ «Авіатор», Київ, Україна);

Секретаріат оргкомітету

КОВАЛЕНКО Андрій Анатолійович (к.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);
КУЧУК Ніна Георгіївна (к.пед.н., ХНУ, Харків, Україна);
ФЕДОТОВА-ПІВЕНЬ Ірина Миколаївна (к.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна).
ЧЕРНИЦЬКА Ілона Олександрівна (ПНТУ, Полтава, НТУ, Київ, Україна).

СЕКЦІЯ 3

МЕТОДИ ШВИДКОЇ ТА ДОСТОВІРНОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ В КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ ТА МЕРЕЖАХ

4. ЦИФРОВИЙ СЕГМЕНТ БАЗОВОЇ СТАНЦІЇ ТРАНКІНГОВОГО ЗВ'ЯЗКУ З ЦДУ
к.т.н. доц. Смоляр В.Г., д.т.н. проф. Слюсар В.І., к.т.н. доц. Слюсарь І.І., Хо-
менко Р.В., ПНТУ, Полтава

В доповіді представлений аналіз сучасних систем транкінгового зв'язку та особ-
ливостей їх застосування. Визначені основні недоліки та обмеження застосування

таких систем при експлуатації в різних умовах. Розглядаються можливість та особливості використання цифрового діаграмоутворення (ЦДУ) в базових станціях транкінгового зв'язку. Проведений аналіз умов та обмежень при використанні ЦДУ для розгортання мережі транкінгового зв'язку загальнодержавного значення. Проаналізовані сучасні схемо-технічні рішення реалізації ЦДУ, визначені пріоритетні напрями їх використання. Проведена оцінка сучасної елементної бази та визначений орієнтовний обсяг обчислень для реалізації запропонованих методів обробки сигналів.

ЗМІСТ

Секція 1	3
Підсекція 1.1. Інформатизація навчального процесу	3
Підсекція 1.2. Безпека функціонування телекомунікаційних систем та мереж	9
Підсекція 1.3. Застосування та експлуатація телекомунікаційних систем та мереж	16
Секція 2 Комп'ютерні методи і засоби інформаційних технологій та управління	19
Секція 3 Методи швидкої та достовірної обробки даних в комп'ютерних системах та мережах	57
Секція 4	74
Підсекція 4.1. Цивільна безпека (інформаційна підтримка)	74
Підсекція 4.2. Сучасні інформаційно-вимірювальні системи	79
Учасники конференції	91
Організації, які прийняли участь у конференції (скорочення)	95

Наукове видання

ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

**Тези доповідей четвертої міжнародної науково-технічної конференції
3 – 4 листопада 2016 року**

Відповідальний за випуск *В. М. Рудницький*

Технічний редактор *І. А. Лебедева*

Коректор *В. В. Богомаз*

Комп'ютерне складання та верстання *Н. Г. Кучук*

Формат 60 × 84/16. Ум.-вид. арк. 5,58. Тираж 300 пр. Зам. 1124-16

Адреса оргкомітету: бульвар Шевченка 460, м. Черкаси, 18006, Україна
Черкаський державний технологічний університет

Віддруковано з готових оригінал-макетів у друкарні ФОП Петров В.В.
Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців.
Запис № 24800000000106167 від 08.01.2009.

61144, м. Харків, вул. Гв. Широнінців, 79в, к. 137, тел. **(057) 778-60-34**
e-mail: bookfabrik@rambler.ru