

ІНСТИТУТ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ
МНО АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АЕРОКОСМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ"
УНІВЕРСИТЕТ МІСТА ЖИЛІНА

СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ

**Тези доповідей п'ятнадцятої міжнародної
науково-технічної конференції**

24 – 25 квітня 2025 року

Том 4: секція 6

Баку – Харків – Жиліна – 2025

У збірнику подано тези доповідей п'ятнадцятої міжнародної науково-технічної конференції "Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління". Розглянуті питання за такими напрямками: теоретичні та прикладні аспекти систем прийняття рішень, оптимізації та управління системами і процесами; комп'ютерні методи та засоби інформаційно-комунікаційних технологій та управління; безпека функціонування комп'ютерних систем та мереж; інформаційні технології у цивільній безпеці; сучасні інформаційно-вимірювальні системи; інформаційні технології у цивільній безпеці.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Співголови оргкомітету

ГАШИМОВ Ельшан Гіяс огли (д.н.б. & в.н., проф., НУО АР, Баку, Азербайджан);
КОВАЛЕНКО Андрій Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
КУЧУК Георгій Анатолійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ЛЕВАШЕНКО Віталій (к.т.н., проф., Ун-т міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
ФЕДОРОВИЧ Олег Євгенович (д.т.н., проф., НАУ «ХАІ», Харків, Україна).

Члени оргкомітету

ГЛАВЧЕВ Максим Ігорович (к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ГЛИВА Валентин Анатолійович (д.т.н., проф., КНУБА, Київ, Україна);
ДОРОНІН Євген Володимирович (к.т.н., доц., ДУ «КАІ», Київ, Україна);
ЗАЙЦЕВА Єлена (к.т.н., проф., Ун-т міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
КАЛІНІН Євгеній Іванович (д.т.н., проф., НУ БрПкУ, Київ, Україна);
КАРПІНСЬКІ Миколай (д.н., проф., Університет Бельсько-Бяла, Польща);
КОЛОМІЙЦЕВ Олексій Володимирович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
КОСЕНКО Віктор Васильович (д.т.н., проф., НУ «ПП», Полтава, Україна);
ЛЕВЧЕНКО Лариса Олексіївна (д.т.н., проф., НТУУ «КПІ», Київ, Україна);
ЛЕЩЕНКО Олександр Борисович (к.т.н., доц., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);
МІХАЛЬ Олег Пилипович (д.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);
МОЖАЄВ Олександр Олександрович (д.т.н., проф., ХНУВС, Харків, Україна);
ПОДОРОЖНЯК Андрій Олексійович (к.т.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
РОМАНЕНКОВ Юрій Олександрович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
РУБАН Ігор Вікторович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
СЄВЕРІНОВ Олександр Васильович (к.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);
СЕМЕНОВ Сергій Геннадійович (д.т.н., проф., УКНО, Краків, Польща);
СМІРНОВ Олександр Анатолійович (д.т.н., проф., ЦНТУ, Кропивницький, Україна);
ТРЕТЬЯКОВ Олег Вальтерович (д.т.н., проф., ДУ «КАІ», Київ, Україна);
ШЕФЕР Олександр Віталійович (д.т.н., проф., НУ «ПП», Полтава, Україна).

Секретаріат оргкомітету

КУЧУК Ніна Георгіївна (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ЛЯШЕНКО Олексій Сергійович (к.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна).

**INSTITUTE OF CONTROL SYSTEMS
OF THE MINISTRY OF SCIENCE AND EDUCATION
OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN**

**NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY
KHARKIV POLYTECHNIC INSTITUTE**

**KHARKIV NATIONAL UNIVERSITY
OF RADIO ELECTRONICS**

**NATIONAL AEROSPACE UNIVERSITY
KHARKIV AVIATION INSTITUTE**

UNIVERSITY OF ŽILINA

CURRENT DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND CONTROL TOOLS

**Proceedings of 15-th International
Scientific and Technical Conference**

April 24 – 25, 2025

Volume 4: section 6

Baku – Kharkiv – Žilina – 2025

Abstracts of reports of the 15-th international scientific and technical conference "Current directions of development of information and communication technologies and control tools" are presented in the collection. Considered issues in the following directions: theoretical and applied aspects of decision-making systems, optimization and control of systems and processes; computer methods and means of information and communication technologies and management; security of functioning of computer systems and networks; information technologies in civil security; modern information and measurement systems; information technologies in civil security.

ORGANIZING COMMITTEE

Co-chairs of the organizing committee:

Elshan Giyas oglu HASHIMOV (Dr. Nat. security and mil. sc., Baku, Azerbaijan);
Andriy KOVALENKO (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Heorhii KUCHUK (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Vitaly LEVASHENKO (Dr. (Comp. Eng.), Prof., Zilina, Slovakia);
Oleg FEDOROVICH (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine).

Members of the organizing committee:

Maksym HLAVCHEV (PhD (Ycon.), Ass. Prof., Kharkiv, Ukraine);
Valentyn GLYVA (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kyiv, Ukraine)
Yevhen DORONIN (*PhD (Tech.), Ass. Prof., Kyiv, Ukraine*);
Elena ZAITSEVA (Dr. (Comp. Eng.), Prof., Zilina, Slovakia);
Yevhen KALININ (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kyiv, Ukraine);
Mikolay KARPINSKI (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Bielsko-Biala, Poland);
Oleksii KOLOMIITSEV (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Viktor KOSENKO (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Poltava, Ukraine)
Larysa LEVCHENKO (Dr. Sc. (Tech.), Ass. Prof., Kyiv, Ukraine);
Oleksandr LESHCHENKO (PhD (Tech.), Ass. Prof., Kharkiv, Ukraine);
Oleksandr MOZHAIEV (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Andrii PODOROZHNIAK (PhD (Tech.), Ass. Prof., Kharkiv, Ukraine);
Yuri ROMANENKOV (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Igor RUBAN (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Oleksandr SIEVIERINOV (PhD (Tech.), Ass. Prof., Kharkiv, Ukraine);
Serhii SEMENOV (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Krakow, Poland);
Oleksii SMIRNOV (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kropyvnytskyi, Ukraine);
Oleg TRETYAKOV (*Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kyiv, Ukraine*);
Oleksandr SHEFER (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Poltava, Ukraine).

Secretariat of the organizing committee:

Nina KUCHUK (Dr. Sc. (Tech.), Prof., Kharkiv, Ukraine);
Oleksii LIASHENKO (PhD (Tech.), Ass. Prof., Kharkiv, Ukraine).



П'ятнадцята міжнародна науково-технічна конференція "Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління" проводиться 24 та 25 квітня 2025 року в режимі ONLINE. Тези доповідей доступні в INTERNET.

ТОМ 1

СЕКЦІЯ 1. Теоретичні та прикладні аспекти прийняття рішень, оптимізації та управління системами і процесами

СЕКЦІЯ 5. Сучасні інформаційно-вимірювальні системи

ТОМ 2

СЕКЦІЯ 2. Комп'ютерні методи і засоби інформаційно-комунікаційних технологій та управління

ТОМ 3

СЕКЦІЯ 3. Методи швидкої та достовірної обробки даних в комп'ютерних системах та мережах

СЕКЦІЯ 4. Безпека функціонування комп'ютерних систем та мереж

ТОМ 4

СЕКЦІЯ 6. Інформаційні технології у цивільній безпеці

Керівник секції: д.т.н., проф. В. А. Глива, КНУБА, Київ
Секретар секції: PhD Д. М. Главчев, НТУ «ХПІ», Харків

РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ

Петухова О.А., Білаш Є.А., Швед А.В.

Національний університет цивільного захисту України, Черкаси, Україна

Освітній процес сьогодні в Україні супроводжується проблемами, пов'язаними з війною: небезпечність навчання в аудиторіях навчального закладу, відсутність електроенергії, нестабільність інтернету, та ін. Але задачею вишів є підготувати якісного фахівця, надати йому відповідні знання та вміння.

Для цього в умовах сьогодення з успіхом використовуються засоби інформаційно-комунікаційних технологій [1].

В Національному університеті цивільного захисту України для планування освітнього процесу багато років використовувався програмний комплекс "Автоматизована система управління навчальним закладом" (info@mkr.org.ua), який поєднує в собі багато модулів (розклад, деканат, абітурієнт, методичний відділ, відділ кадрів та ін.) та WEB портал (відображення розкладу занять, успішності, навчальних планів та ін.).

Проведення занять з початком війни здійснюється на доступних платформах ZOOM та MEET, які дозволяють не лише якісно донести теоретичних матеріал до здобувачів вищої освіти, використовуючи при цьому презентації PowerPoint або WPS Presentation, фото та відеоматеріали, а також здійснювати перевірку ступеня засвоєння знань за темою (тестування, робота з навчально-тестовими симуляторами) [2].

Всі методичні рекомендації, підручники, практикуми, силабуси, журнали навчальних груп, презентації, відеосюжети, тести завантажуються до гугл-класів Google Classroom або до системи дистанційного навчання Moodle.

Таким чином, використання різноманітних засобів інформаційно-комунікаційних технологій дозволяє готувати та проводити заняття так, щоб кожна тема була доступна до розуміння здобувачам вищої освіти, а також формувала у них навички та поняття, що дозволять їм зайняти достойне місце в будь-якій сфері праці.

Список літератури

1. Петухова О.А. Шляхи інтеграції професійної освітньої компоненти до європейського освітнього простору. *Методологія сучасних наукових досліджень*: матеріали Ювілейної XX Міжнародної науково-практичної конференції. – Харків: ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2024. – С. 88-91.
<http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/19904>
2. Петухова О.А., Білаш Є.А., Швед А.В. Інформаційні технології при вивченні дисципліни “Протипожежне водопостачання”. *Free and Open Source Software*: матеріали XVI Міжнародної науково-практичної конференції. Харків: Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, 2025. - С. 175-176 (13-14.02.2025 року) <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/24696>

УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ (секція 6)

Abdullayeva A.	42	Hashimov E.G.	52	İsmayil İ.	55
Adiyev G.	45	.....	53	.....	56
Akhundov E.	56	.....	55	İsmayilov N.E.	40
Akhundov R.G.	82	.....	60	.....	41
.....	84	.....	61	Ismayilova G.	98
.....	86	.....	62	Jabbarova T.	68
.....	88	.....	65	.....	69
.....	90	.....	66	Jabbarova T.B.	70
.....	94	.....	67	Jabiyev Y.	32
Aliyeva Y.	78	.....	82	Jabrayilov A.R.	82
Dadashov A.S.	71	.....	86	.....	92
Dashpoladov E.Z.	54	.....	88	Jabrayilova S.	63
Garayev M.F.	55	.....	92	Jafarov İ.E.	64
.....	56	.....	94	Karimov Y.Sh.	102
Gasanov A.	42	Huseynov A.	42	Katunin A.M.	105
Guliyev U.A.	52	Huseynov M.A.	59	Khudeynatov E.K. ...	58
.....	60	.....	61	Kolomiitsev O.V.	105
.....	62	Huseynov R.	44	Lalayev S.Sh.	36
Hajiyeva E.	33	.....	74	Mamedov İ.	42
Hasanov A.H.	39	Huseyn-Zada K.	57	Mammadov E.V.	84
.....	59	Ibadov P.A.	50	Mammadov Z.M.	73
.....	60	Ibragimov R.I.	70	Mammadzada V.M. .	96
.....	62	İbrahimov R.	68	Manafov A.	43
Hasanov R.	56	Imamverdiyev E.R. .	96	.....	47
Hashimov E.G.	34	Imanov E.	45	.....	48
.....	35	İsayev Y.	69	.....	66
.....	39	İskandarov Kh.	65	Muftiyev Z.	54
.....	40	.....	67	Muradova E.E.	34
.....	41	İslamov İ.C.	84	Musayev A.	38

Najafov Z.N.	37	Безсонний В.Л.	7	Подорожняк А.О. ..	106
Nuriyeva T.M.	29	.....	8	Пономаренко Р.В. ..	24
Osmanlı Z.R.	100	.....	9	Ремська А.В.	14
Pashayev A.B.	51	Білаш Є.А.	15	.....	18
Piriyev H.K.	43	Вальченко О.І.	11	.....	20
Piriyev H.K.	67	.....	12	Рибка А.В.	26
.....	78	Гасанов Е.К.	30	Руденко В.П.	16
Rashidov M.M.	46	Герасименко В.А. ..	22	Серпухов О.В.	28
Rashidova L.R.	46	Герасимов С.В.	28	Серіков Я.О.	21
Roianov O.M.	105	Доронін Є.В.	10	.....	22
Sabziev E.N.	51	.....	11	Сітніков В.І.	103
Sadıgov U.K.	76	.....	12	.....	6
Suleymanov J.F.	40	.....	16	Скорлупін О.В.	107
.....	41	.....	17	Толкунов І.О.	27
Suleymanov T.	45	.....	7	Третьяков О.В.	10
Tagiyev F.S.	36	.....	8	.....	23
Tahirov R.K.	35	.....	9	.....	7
Talibov A.M.	32	Заверуха Г.В.	27	.....	8
.....	51	Коваленко С.А.	24	.....	9
.....	57	Ляшевич А.В.	27	Труш О.	27
.....	86	Маср А.Д.	28	Тютюник В.В.	104
.....	88	Макаров В.І.	13	Усачов Д.В.	104
.....	94	Макогон О.А.	27	Федина В.П.	13
Yadigarova L.A.	80	Мигаль С.В.	106	.....	14
Yolchiyev J.R.	49	Нечипорук В.В.	23	Федорович О.Є.	26
Zulfugarov B.S.	47	Остапчук М.В.	20	Цапенко М.С.	103
.....	48	Паламарчук В.М. ...	17	Швед А.В.	15
.....	66	Петухова О.А.	15	Шека К.О.	20
Аббасов В.М.	30	Пилипенко О.В.	16	Шефер О.В.	106
Ахмедов Н.С.	30	.....	17	Янішен А.С.	27
Бачинський Є.О.	6	Пісклова Т.С.	26		
Безсонний В.Л.	10	Платонов М.О.	27		

ЗМІСТ

Том 1: секції 1, 5

Том 2: секція 2

Том 3: секції 3, 4

Том 4: секція 6

Секція 6 Інформаційні технології у цивільній безпеці 6

Учасники конференції (секція 6) 108

Організації, які прийняли участь у конференції..... 110

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ

Тези доповідей
п'ятнадцятої міжнародної науково-технічної конференції
(24 – 25 квітня 2025 року)
Том 4: секція 6

Відповідальний за випуск *В. В. Косенко*
Технічний редактор *І. А. Лебедева*
Коректор *В. В. Богомаз*
Комп'ютерне складання та верстання *Н. Г. Кучук*

Адреса оргкомітету: вул. Кирпичова, 2, Харків, 61002, Україна
Вечірній корпус, кімната 314
тел. +38 (057) 707 61 65

Підписано до друку 18.04.2025 Формат 60 × 84/16
Ум.-вид. арк. 7,0. Тираж 100 пр. Зам. 418/4-25

Віддруковано з готових оригінал-макетів у цифровій друкарні Impress
61002, м. Харків, вул. Пушкінська, 56, тел. + 38 (057) 714-52-11
e-mail: irina@impress.biz.ua