

**ВІЙСЬКОВА АКАДЕМІЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ
АЗЕРБАЙДЖАНСЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
"ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДП "ПІВДЕННИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПРОЕКТНО-
КОНСТРУКТОРСЬКИЙ ТА НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ
ІНСТИТУТ АВІАЦІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ"
УНІВЕРСИТЕТ МІСТА ЖИЛІНА**

СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ

**Тези доповідей одинадцятої міжнародної
науково-технічної конференції**

8 – 9 квітня 2021 року

Том 2: секції 3 – 5

Баку – Харків – Київ – Жиліна – 2021

У збірнику подано тези доповідей одинадцятій міжнародній науково-технічній 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 і засоби інформаційно-комунікаційних технологій та управління; методи швидкої та достовірної обробки даних в комп’ютерних системах та мережах; безпека функціонування комп’ютерних систем та мереж, інформаційні технології у цивільній безпеці.

Затверджено до друку на розширеному засіданні вченої ради ДП «Харківський НДІ технології машинобудування», протокол № 3 від 24 березня 2021 року.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Спієголови оргкомітету

БАЙРАМОВ Азад Агалар огли (д.ф.-м.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);
КОСЕНКО Віктор Васильович (д.т.н., проф., ДП "ПДПРОНДІАВІАПРОМ", Україна);
ЛЕВАШЕНКО Віталій (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
СЕМЕНОВ Сергій Геннадійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ХРАЩЕВСЬКИЙ Рімвідас Вілімович (д.т.н., проф., НАУ, Київ, Україна).

Члени оргкомітету

ГАШИМОВ Ельшан Гіяс огли (д.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);
ГЛАВЧЕВ Максим Ігорович (к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ДОРОНІН Євген Володимирович (к.т.н., доц., ХНЕУ, Харків, Україна);
ЗАЙЦЕВА Єлена (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
КАРПІНСЬКІ Миколай (д.н., проф., Університет Бельсько-Бяла, Польща);
КРАСНОБАЄВ Віктор Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);
КОВАЛЕНКО Андрій Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
КУЧУК Георгій Анатолійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ЛЕВЧЕНКО Лариса Олексіївна (д.т.н., доц., 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);
НЕСТЕРЕНКО Катерина Сергіївна (д.т.н., проф., НАУ, Київ, Україна);
ПАВЛЕНКО Максим Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУПС, Харків, Україна);
ПОДРОЖНЯК Андрій Олексійович (к.т.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
РУБАН Ігор Вікторович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
РУДНИЦЬКИЙ Володимир Миколайович (д.т.н., проф., ЧДТУ, Черкаси, Україна);
СМІРНОВ Олександр Анатолійович (д.т.н., проф., ЦНТУ, Кропивницький, Україна);
ТИМОЧКО Олександр Іванович (д.т.н., проф., ХНУПС, Харків, Україна);
ФЕДОРОВИЧ Олег Євгенович (д.т.н., проф., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);
ШЕФЕР Олександр Віталійович (д.т.н., доц., НУ «ПП», Полтава, Україна).

Секретаріат оргкомітету

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

КОРПОРАТИВНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА З ВИКОРИСТАННЯМ УНІФІКОВАНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Слюсарь І.І., Городянин А.В., Пілногін В.А.

Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна

Курчанов В.М.

Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації ім. Героїв Крут,

Полтава, Україна

Як відомо, одним з елементів сучасних корпоративних інформаційних систем (КІС), в тому числі, закладу вищої освіти (ЗВО), являється система управління взаємовідносинами з клієнтами (Customer Relationship Management, CRM).

Метою доповіді є аналіз особливостей застосування уніфікованих комунікацій (Unified Communications, UC) в інтересах забезпечення повноцінного функціонування CRM.

В доповіді запропонований варіант використання IP-АТС ЗСХ в якості інструментарію для впровадження UC [1]. При створенні корпоративної мережі VoIP ЗВО, яка може використовуватись в навчальному процесі, основна увага приділялась диверсифікації комунікацій [2]. Для цього організовувались транки з зовнішніми VoIP-провайдерами, наприклад: Sipnet. Він має вихід на стаціонарні телефонні мережі та системи національних операторів мобільного зв'язку, а також безкоштовну підтримку внутрішніх абонентів, що є досить привабливим для навчального процесу. Також, до IP-АТС ЗСХ було підключено кілька різнопланових за функціоналом VoIP- і GSM-шлюзів, що дозволило реалізувати комунікації не тільки з Укртелекомом, але і кількома відомчими АТС. При цьому, для визначення особливостей підключення віддалених абонентів використовувався прикордонний контролер сесій (Session Border Controller, SBC) на мікрокомп'ютери Raspberry PI. В інтересах мінімізації витрат інтеграція CRM і UC організовувалась на базі Bitrix24. Такий підхід обґрунтований наявністю готових програмних рішень у вигляді API. Таким чином, спільне використання IP-АТС ЗСХ і Bitrix24 дозволяє здійснювати всю номенклатуру сучасного спектру операцій з клієнтами в рамках використання CRM. Подальші дослідження спрямовані на реалізацію функції Call Tracking.

Список літератури

1. Городянин А.В., Слюсарь І.І. Інструментарій для впровадження уніфікованих комунікацій. Матеріали XVII щорічного міждисциплінарного семінару «Студентські роботи за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій» (Полтава, 26 лис. 2020 р.). Полтава: ПДАУ, 2020 р. С. 9-11.
2. Городянин А.В., Слюсарь І.І. Організація віддаленого доступу в корпоративних інформаційних системах // Матеріали щорічної студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії (Полтава, 17 лис. 2020 р.). Полтава: ПП «АСТРАЯ», 2020. С. 15-17.

Круглова Д.С.	58	Погоріла К.В.	68	Стецюк Є.І.	88
Кужавський Д.С.	109	.....	70	Стрілець В.В.	92
Кузьменко О.В.	38	Поддубний В.О.	41	Стрілець В.М.	88
Купчин А.В.	4	Подорожняк А.О.	77	Тесленко О.Ю.	70
Курська Т.М.	86	Пономаренко Р.В.	99	Ткачов П.П.	74
Курчанов В.М.	5	Порошенко А.І.	114	Третьяков О.В.	99
.....	7	Прищепка О.Г.	69	.....	100
Лазуренко Б.О.	37	Прищепенко Я.С.	77	.....	101
Левченко І.І.	74	Прокопенко О.В.	91	.....	103
Левченко Л.О.	109	Просолов В.В.	45	Уваров В.М.	59
Лисенко В.О.	18	Прохоровський А.С.	87	Уткін Ю.В.	8
Лісін Д.О.	106	Пруський А.В.	92	Федорченко В.М.	57
Ляшенко О.С.	82	Родіонов С.В.	72	Федюк І.Б.	96
Малахов С.В.	61	.....	73	Федюшин О.І.	47
.....	64	.....	74	Філімончук Т.В.	36
.....	71	Руденко З.М.	6	.....	39
Малєєва О.В.	28	Руденко О.А.	6	.....	40
Маматова Д.В.	106	Руженцев В.І.	42	Філіппенко О.І.	34
Машков О.А.	113	Руздженк С.Р.	70	Філоненко А.М.	76
Мелкозьорова О.М.	64	Рундін Я.В.	32	Хабазня Д.Ю.	40
.....	65	Савченко М.Ф.	97	Халімов Г.З.	51
.....	66	Сатаров Р.Б.	32	Харитоновна Л.В.	11
Мельникова О.А.	45	Святий І.Р.	19	.....	12
Метик А.В.	55	Семенов А.В.	104	Черепньов І.А.	110
Мирошніченко А.О.	90	Сербін В.В.	71	.....	111
Момот М.О.	29	Сердітов О.Т.	12	Черних О.П.	38
Мягков В. Ю.	97	Северінов О.В.	41	Черницька І.О.	16
Мягкохліб К.Б.	107	.....	43	Чернуха А.М.	96
Нарежний О.П.	66	.....	44	Чиркіна О.О.	33
.....	62	.....	46	Чорнобай В.М.	17
.....	52	.....	54	Шамаєв Ю.П.	59
Нестеренко С.В.	83	.....	55	Шафоростов М.О.	57
Овчаренко М.Ю.	46	Серіков Я.О.	84	Швиданенко О.А.	87
Омельчук О.В.	18	Серіков Я.О.	85	Шевченко О.С.	91
Павленко Б.С.	36	Серікова К.С.	84	Шевченко Р.І.	89
Палагно А.Д.	28	Сидоренко В.Л.	92	.....	90
Панченко В.І.	58	Сілантьєва Ю.О.	10	.....	91
Пасько Б.В.	21	Скіцка М.В.	30	.....	92
Пашков Д.П.	113	Слюсар В.І.	4	Щербаков А.С.	11
Перепада В.І.	53	.....	8	Щербакова Ю.А.	30
Пілюгін В.А.	7	Слюсарь І.І.	5	Юхименко В.І.	47
Пластнін О.В.	76	.....	7	Яжло Р.С.	22
Погоріла К.В.	65	.....	8	Якушко Я.А.	49
.....	67	Соловійов І.І.	88	Янковський О.А.	33

ЗМІСТ

Том 1: секції 1, 2

Том 2: секції 3-5

Секція 3	Методи швидкої та достовірної обробки даних в комп'ютерних системах та мережах	3
Секція 4	Безпека функціонування комп'ютерних систем та мереж	41
Секція 5	Інформаційні технології у цивільній безпеці	83
Учасники конференції (секції 3 – 5)		116
Організації, які прийняли участь у конференції		118

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

СУЧАСНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЗАСОБІВ УПРАВЛІННЯ

Тези доповідей
одинадцятої міжнародної науково-технічної конференції
(8 – 9 квітня 2021 року)
Том 2: секції 3 – 5

Відповідальний за випуск *В. В. Косенко*

Технічний редактор *І. А. Лебедева*

Коректор *В. В. Богомаз*

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

Підписано до друку 02.04.2021 Формат 60 × 84/16
Ум.-вид. арк. 7,5. Тираж 150 пр. Зам. 402-21

Адреса оргкомітету: вул. Сумська, 130а, Харків, 61023, Україна
Державне підприємство "Південний державний проектно-конструкторський
та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості "

тел. +38 (057) 704 10 47

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. Широїнівців, 79в, к. 137, тел. (057) 778-60-34
e-mail: bookfabrik@mail.ua